ИСТОРІЯ

ПОЛУВѢКОВОЙ ДѢЯТЕЛЬНОСТИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

1845—1895.

ИСТОРІЯ

ПОЛУВѢКОВОЙ ДѢЯТЕЛЬНОСТИ ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

1845—1895.

СОСТАВИЛЪ
ПО ПОРУЧЕНІЮ СОВѢТА
ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА
ВИЦЕ-ПРЕДСѢДАТЕЛЬ ОБЩЕСТВА

П. П. СЕМЕНОВЪ,
ПРИ СОДѢЙСТВІИ ДѢЙСТВИТЕЛЬНАГО ЧЛЕНА
А. А. ДОСТОЕВСКАГО.

Часть II-я.

Отдѣлъ IV.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1896.

СОДЕРЖАНІЕ II-Й ЧАСТИ.

ОТДѢЛЪ IV.

ПЕРІОДЪ ЭКСПЕДИЦІЙ Н. М. ПРЖЕВАЛЬСКАГО (съ января 1871 до конца 1885 г.).

ГЛАВА XXIV.

Административная дѣятельность Общества, измѣненія въ составѣ его главныхъ дѣятелей и внутренняя его жизнь съ 1871 по 1885 г.

Страницы.

ГЛАВА XXV.

Экспедиціи Н. М. Пржевальскаго во внутреннюю Азію.

ГЛАВА XXVIII.

Сибирская нивеллировка, изслѣдованія водныхъ путей между бассейнами Оби и Енисея и работы Географическаго Общества, его Западно-Сибирскаго Отдѣла и ихъ Членовъ въ предѣлахъ Западной Сибири и Енисейской губерніи.

ГЛАВА XXIX.

Старанія Общества организовать экспедицію для изслѣдованія Ледовитаго Океана. Устройство полярныхъ станцій.

ГЛАВА XXXV.

Работы Общества и его Членовъ въ области Статистики въ Европейской Россіи.

ГЛАВА XXXVI.

Экспедиціи и путешествія Членовъ Общества внѣ Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ, т. е. внѣ палеарктической зоны.

ГЛАВА XXXVII.

Издательская дѣятельность Общества.

ОТДѢЛЪ IV.

Періодъ экспедицій Н. М. Пржевальскаго (съ Января 1871 до конца 1885 г.).

ФОТОТИПІЯ ЭКСПЕДИЦІИ ЗАГОТОВЛЕНІЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ БУМАГЪ.

П. Семеновъ

ОТДѢЛЪ IV.

ГЛАВА XXIV.

Административная дѣятельность Общества, измѣненія въ составѣ его главныхъ дѣятелей и внутренняя его жизнь съ 1871 по 1885 г.

Въ 1871 году, послѣ 25-лѣтняго существованія Общества, изъ 16 его Членовъ-Учредителей оставалось въ живыхъ только 7, а именно Гр. Ѳ. П. Литке, Гр. Ѳ. Ѳ. Бергъ, К. М. Бэръ, Г. П. Гельмерсенъ, В. И. Даль, А. И. Левшинъ и Пл. А. Чихачевъ. Изъ нихъ В. И. Даль уже скончался въ началѣ періода (1872), также какъ и фельдмаршалъ Гр. Ѳ. Ѳ. Бергъ (1874), бывшій уже давно въ постоянномъ отсутствіи, сначала въ качествѣ Финляндскаго генер.-губернатора, а потомъ Намѣстника Царства Польскаго. Принимавшій до конца своей жизни живое участіе въ дѣятельности Общества, А. И. Левшинъ, бывшій еще однимъ изъ главныхъ должностныхъ лицъ въ Обществѣ до 1873 года, скончался въ 1879 году; Гр. Ѳ. П. Литке—въ 1882 г., Г. П. Гельмерсенъ, продолжавшій до конца своей жизни свои плодотворные труды по геологіи и географіи Россіи, въ 1885 году, такъ что до послѣдняго въ 50-лѣтіи Общества періода дожилъ только одинъ изъ членовъ учредителей, а именно пребывавшій постоянно за-границею Пл. А. Чихачевъ. Такимъ образомъ очевидно, что во второмъ 25-лѣтіи существованія Общества дѣйствовало уже преимущественно другое его поколѣніе, въ которомъ дѣятельнѣйшими были люди, принадлежавшіе по своему воспитанію къ 40-мъ годамъ, а по апогею своей публичной дѣятельности—къ періоду великихъ реформъ 1860-хъ годовъ.

При этомъ необходимо еще принять въ соображеніе, что измѣненіе, происшедшее въ экономической жизни Россіи въ предшедшемъ періодѣ, а именно въ 10-лѣтіе, послѣдовавшее за освобожденіемъ крестьянъ (1861—1871), было

громадно. Освобожденіе народнаго труда, проведеніе въ половинѣ Европ. Россіи цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ, небывалый въ прежнія времена естественный приростъ сельскаго населенія, вышедшаго изъ крѣпостной зависимости, очень значительный ростъ русскихъ столицъ и важнѣйшихъ русскихъ городовъ, громадное, хотя бы только экстенсивное усиленіе хлѣбнаго производства, огромное развитіе и успѣхи обрабатывающей промышленности въ Московской промышленной области (нашедшей себѣ необъятный сбытъ въ народныхъ массахъ, прежде исключительно потреблявшихъ только самодѣльные товары), развитіе земской дѣятельности, сначала на поприщѣ борьбы съ народными бѣдствіями, какъ то пожарами (земское страхованіе), болѣзнями (эпидеміями и эпизоотіями), а за тѣмъ и на поприщѣ народнаго образованія (земскія школы) — все это подвинуло Россію неизмѣримо впередъ и не могло не поставить Общество, имѣвшее задачею разностороннее изученіе обширнаго нашего отечества, въ крайне измѣнившіяся условія.

Появленіе многочисленныхъ, не только молодыхъ ученыхъ Обществъ, но и правительственныхъ учрежденій, отчасти преслѣдующихъ тѣ же научныя цѣли, по познанію и изученію Россіи, которыя преслѣдовало въ первое свое 25-лѣтіе Географическое Общество, естественно должны были вывести его, если можно такъ выразиться, изъ его монопольнаго положенія.

Къ счастью, при громадномъ пространствѣ Имперіи и при разнообразіи какъ естественно историческихъ, такъ и бытовыхъ и экономическихъ явленій на этомъ пространствѣ, при возрастающемъ интересѣ изученія тѣхъ сопредѣльныхъ съ Россіею странъ, на которыя могла быть распространена сфера вліянія быстро развивающейся русской культуры и русскаго просвѣщенія, при постепенномъ развитіи гражданственности на отдаленныхъ нашихъ окраинахъ, не только для Географическаго, но и для всѣхъ Обществъ и учрежденій поставившихъ себѣ задачею изученіе отечества, было достаточно дѣла.

Но отношеніе Географическаго Общества къ быстро-выростающимъ изъ русской общественной среды научнымъ силамъ въ значительной мѣрѣ измѣнилось.

Въ двухъ первыхъ періодахъ дѣятельности Общества, бюро и Совѣтъ его являлись главными иниціаторами его научныхъ предпріятій. Потому предпріятія эти возбуждались болѣе или менѣе искуственно и столь же искуственно происходилъ, впрочемъ всегда затруднительный, подборъ лицъ для осуществленія начертанныхъ предпріятій. Въ третьемъ періодѣ порядокъ этотъ уже значительно измѣнился: иниціаторами предпріятій являлись Отдѣленія или Ревизіонныя Коммиссія Общества, но и при этой, болѣе общественной иниціативѣ, дѣло не могло обойтись безъ указаннаго выше и сопряженнаго съ большими неудобствами подбора.

Въ четвертомъ періодѣ молодыя научныя силы русской общественной среды на столько выросли и развились, что они сами являлись иниціаторами придуманныхъ ими предпріятій. Они сами вступали въ ряды дѣятелей обще-

ства и, по собственной инициативѣ, задумывали свои предпріятія къ кругу дѣятельности Общества.

Самая задача бюро и Совѣта Общества вслѣдствіе того значительно измѣнилась: задача лицъ, стоящихъ во главѣ Общества, состояла отнынѣ уже въ томъ, чтобы крѣпко и высоко держать *стягъ* русской географической науки, регулировать, при помощи компетентныхъ Отдѣленій Общества, предпріятія, инціаторами которыхъ являлись сами будущіе ихъ исполнители, пріискивать средства не только къ осуществленію этихъ предпріятій, и къ разработкѣ ихъ результатовъ, но и къ тому, чтобы эти результаты принесли наибольшую пользу для географической науки. Такое отношеніе къ молодымъ, развивающимся научнымъ силамъ русской общественной среды способствовало къ сохраненію за Обществомъ, и во второмъ двадцатипятилѣтіи его существованія, того уваженія и той популярности, которую оно пріобрѣло себѣ уже въ теченіе перваго двадцатипятилѣтія.

Переходя отъ этой общей характеристики къ измѣненіямъ въ личномъ составѣ главныхъ руководителей дѣятельности Общества, мы прежде всего должны замѣтить, что достойный Вице-Предсѣдатель Общества Гр. Ѳ. П. Литке, достигавшій своего 80-лѣтняго возраста и согласившійся на послѣднее свое избраніе только по усиленной просьбѣ Августѣйшаго Предсѣдателя и своихъ сочленовъ, въ виду 25-лѣтія Общества, отбывъ свой срокъ уже окончательно, отказался отъ новаго избранія въ исходѣ 1872 года [1]).

Избраніе новаго Вице-Предсѣдателя происходило въ годовомъ Собраніи 17 янв. 1873 г., бывшемъ подъ предсѣдательствомъ самаго Августѣйшаго Предсѣдателя, Великаго Князя Константина Николаевича. Вице-Предсѣдателемъ былъ избранъ П. П. Семеновъ, бывшій уже 12 лѣтъ сряду Предсѣдательствующимъ Отдѣленіемъ Физической Географіи, предсѣдательствовавшій также и въ постоянно собиравшемся сообща соединенномъ присутствіи двухъ чисто географическихъ Отдѣленій Общества и бывшій въ послѣднее 10-лѣтіе самымъ постояннымъ и дѣятельнымъ сотрудникомъ Гр. Ѳ. П. Литке по организаціи и снаряженію всѣхъ экспедицій и предпріятій Общества.

Послѣ заявленія о результатѣ произведенныхъ выборовъ, Гр. Ѳ. П. Литке обратился къ собранію съ слѣдующими словами:

„Милостивые Государи!

„Оставляя должность Вице-Предсѣдателя, послѣ 16-ти-лѣтняго въ ней служенія, я поставляю себѣ въ обязанность принести Обществу искреннюю мою благодарность за постоянное довѣріе, котораго Общество меня во все это время удостоивало, и которое я всегда старался оправдать. До меня доходятъ съ разныхъ сторонъ выраженія сожалѣнія о томъ, что я оставляю эту должность. Смѣю увѣрить Васъ, мм. гг., что никто объ этомъ болѣе

---

[1]) Гр. Ѳ. П. Литке прожилъ послѣ того еще 10 лѣтъ (до 1882 года), но въ послѣдніе годы своей жизни уже лишился зрѣнія и слуха. Само собою разумѣется, что пока здоровье ему позволяло, онъ принималъ живое участіе во всемъ томъ, что касалось созданнаго имъ Общества.

меня самого не сожалѣетъ. Я такъ сжился съ Обществомъ и съ тѣми отношеніями, въ которыхъ къ нему доселѣ находился, что мнѣ долго не привыкнуть къ мысли, что эти отношенія стали уже не тѣ. Но я покоряюсь необходимости. Всему есть конецъ, и старость, со всѣми своими послѣдствіями, всегда беретъ свое. Перешагнувъ на вторую половину восьмаго десятка, и чувствуя съ каждымъ днемъ возрастающій упадокъ силъ моихъ, я поступилъ бы недобросовѣстно, представъ предъ Вами вновь кандидатомъ на должность, которую по убѣжденію моему не могу уже выполнить съ прежнею энергіей, съ прежнею дѣятельностью. Для этого нужны силы болѣе свѣжія. И въ этомъ отношеніи нельзя не поздравить Васъ съ сдѣланнымъ Вами сегодня выборомъ. Всѣмъ намъ извѣстно, что землевѣдѣніе, въ самомъ обширномъ смыслѣ, было искони преимущественнымъ предметомъ занятій П. П. Семенова. Всѣмъ извѣстны многочисленные труды его, какъ вообще на поприщѣ географіи, такъ спеціально въ интересахъ нашего Общества, въ продолженіе многолѣтняго предсѣдательства въ одномъ изъ его отдѣленій. Все это служитъ намъ залогомъ того, что подъ руководствомъ Петра Петровича, при постоянномъ просвѣщенномъ покровительствѣ Его Императорскаго Высочества, Августѣйшаго нашего Предсѣдателя, дѣятельность Русскаго Географическаго Общества, доставившая ему уже столь видное мѣсто между учрежденіями того же рода въ Европѣ, не только не уменьшится, но будетъ все болѣе и болѣе развиваться. Что касается до меня, то я и въ званіи рядоваго члена Общества всегда буду готовъ, по мѣрѣ силъ моихъ, служить ему вѣрой и правдой какъ служилъ доселѣ. Затѣмъ мнѣ остается только просить Васъ не поминать лихомъ Вашего стараго Вице-Предсѣдателя".

Слова графа Ѳедора Петровича были покрыты громкими рукоплесканіями; послѣ чего вновь избранный Вице-Предсѣдатель, П. П. Семеновъ, произнесъ нижеслѣдующую рѣчь:

„Ваше Императорское Высочество и Милостивые Государи!

„Принимая сопряженныя со многими трудностями обязанности, возлагаемыя на меня общественнымъ довѣріемъ, я, признаюсь, смотрѣлъ бы съ нѣкоторою боязнью на будущее, еслибъ думалъ, что будущіе успѣхи Общества, меня избравшаго, зависятъ почти исключительно отъ личныхъ качествъ его Вице-Предсѣдателя. Но мнѣ кажется, что главные залоги успѣховъ Общества лежатъ въ немъ самомъ, въ непрерывно обновляющихся живыхъ силахъ, выходящихъ изъ русской общественной среды, что Вице-Предсѣдатель Общества есть только регуляторъ этихъ живыхъ силъ, посредникъ между главными дѣятелями Общества, живая связь между Обществомъ и его Августѣйшимъ Предсѣдателемъ, разумный органъ, отгадывающій потребности, и лучшія стремленія общественнаго организма и изыскивающій средства къ осуществленію этихъ стремленій.

„Понимая такимъ образомъ свои обязанности, я могу спокойно смотрѣть на предстоящую мнѣ дѣятельность, тѣмъ болѣе, что глубоко вѣрю въ жизненныя силы того Общества, которое своими многолѣтними, славными тру-

дами заняло такое почетное мѣсто въ ряду ученыхъ Обществъ всего образованнаго міра.

„Будемъ же ожидать нашихъ будущихъ успѣховъ отъ той, полной самоотверженія, любви къ отечественной наукѣ, которою мы всѣ проникнуты, отъ того посильнаго труда, который каждый изъ насъ готовъ принести на пользу Общества и наконецъ отъ той степени единодушія, безъ которой немыслимо никакое общественное дѣло.

„Къ этому-то единодушію обращаюсь я, мм. гг., въ настоящую минуту, на первомъ шагу нашей совмѣстной дѣятельности и на этотъ разъ глубоко увѣренъ, что служу только вѣрнымъ отголоскомъ единой мысли и единаго чувства, одушевляющаго все настоящее собраніе.

„Передъ нами, мм. гг., въ послѣдній разъ графъ Ѳ. П. Литке занимаетъ то мѣсто, которое принадлежало ему въ теченіе 20 лѣтъ. Было время когда, полный еще юношескихъ силъ, графъ Ѳедоръ Петровичъ, проникнутый любовью къ географической наукѣ и жаждой открытія странъ невѣдомыхъ, повелъ въ первый разъ свой корабль въ непривѣтливыя полярныя моря и четырекратно пробиваясь черезъ ледяныя окраины, открылъ и завоевалъ для науки холодныя прибрежья той земли, которая только до его изслѣдованія имѣла право называться Новою Землей. Черезъ нѣсколько лѣтъ мы видимъ нашего отважнаго мореплавателя во главѣ одной изъ столь рѣдкихъ въ то время русскихъ кругосвѣтныхъ экспедицій, пересѣкающимъ два раза экваторъ, совершающимъ по пути географическія открытія, но поворачивающимъ къ своему любимому сѣверу, въ тѣ холодныя, туманныя и покрытыя пловучими льдами моря, въ которыхъ почти сталкиваются оконечности материковъ Стараго и Новаго свѣта.

„Географическія изслѣдованія и открытія графа Ѳедора Петровича въ Беринговомъ морѣ, Алеутской грядѣ, на прибрежьи Камчатки, Чукотской земли и Америки хорошо извѣстны всѣмъ намъ; они стяжали ему громкую славу въ ученомъ мірѣ. По возвращеніи въ отечество на долю графа Ѳедора Петровича выпали новые труды и заботы. Я не буду распространяться здѣсь о той, полной самыхъ счастливыхъ для Россіи результатовъ, его многолѣтней службѣ, которую онъ несъ по отношенію къ тому Августѣйшему присутствующему, чьимъ именемъ, чьимъ отношеніемъ къ отечественной наукѣ гордится каждый изъ насъ; не буду останавливаться и на государственныхъ заслугахъ графа Ѳедора Петровича, и прямо перейду къ той сторонѣ его дѣятельности, которая образовала столь прочную и многолѣтнюю связь между нимъ и настоящимъ собраніемъ.

„27 лѣтъ тому назадъ графъ Ѳедоръ Петровичъ, съ нѣкоторыми изъ здѣсь присутствующихъ ветерановъ географической науки и со многими изъ тѣхъ, которыхъ уже нѣтъ между нами, положилъ первое основаніе Русскому Географическому Обществу. Съ тѣхъ поръ, съ тѣмъ же свѣтлымъ умомъ, съ тою же твердою волей, съ тою же безкорыстною любовью къ наукѣ, съ какими онъ велъ на географическія открытія корабль своей экспедиціи, велъ

онъ и насъ отъ открытія къ открытію, начиная отъ холодныхъ вершинъ сѣверной оконечности Урала, до жаркихъ странъ Хорасана, отъ пустыннаго Сахалина, до густонаселенной юго-западной нашей окраины на Галиційской границѣ. И на этомъ пути, въ невсегда спокойномъ океанѣ общественной дѣятельности, дѣло не обошлось безъ борьбы съ препятствіями, безъ бурь и подводныхъ камней. Но корабль, руководимый опытнымъ кормчимъ, вышелъ съ честью изъ 27-лѣтняго своего плаванія, и далеко разнеслась его слава въ образованномъ мірѣ и высоко поднято на немъ знамя науки, украшенное отечественными русскими цвѣтами.

„Въ виду такихъ результатовъ, мм. гг., поднимемтесь же всѣ для того, чтобы засвидѣтельствовать наше глубокое уваженіе и признательность графу Ѳедору Петровичу и достойному и высокообразованному его сотруднику Алексѣю Ираклієвичу, за долговременную ихъ службу отечественной наукѣ и Русскому Географическому Обществу и попросимъ ихъ, а вмѣстѣ съ ними обратимся съ просьбой и къ Августѣйшему нашему Предсѣдателю, чтобы они сохранили прежнее теплое участіе и сочувствіе къ трудамъ Общества, которое ими создано и тѣмъ самымъ облегчили бы и наши труды на пользу науки и во славу Россіи“.

Совѣтъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, въ первомъ своемъ засѣданіи послѣ годоваго собранія, а именно 1 февр. 1873 г. желая сохранить на все время существованія Общества воспоминаніе о незабвенныхъ заслугахъ передъ Обществомъ и географическою наукой бывшаго его Вице-Предсѣдателя, графа Ѳедора Петровича Литке, призналъ за лучшее выраженіе этого желанія, учрежденіе на вѣчныя времена медали его имени, которая могла бы служить второю, послѣ Константиновской медали, преміей за ученые труды по той или другой отрасли географіи, при чемъ ближайшее опредѣленіе характера трудовъ, имѣющихъ право быть увѣнчанными медалью графа Ѳ. П. Литке, должно быть предоставлено ему самому. На основаніи сего Совѣтъ постановилъ: представить Августѣйшему Предсѣдателю Общества свое ходататайство объ испрошеніи Высочайшаго разрѣшенія на открытіе въ средѣ Общества подписки, для собранія необходимаго для учрежденія медали, капитала.

Положеніе объ этой медали, предназначенной для поощренія трудовъ русскихъ ученыхъ по Математической и Физической Географіи вообще и иностранныхъ—по физико-географическому изученію Россіи, было соображено съ Положеніемъ о Константиновской медали, такъ какъ она являлась второю изъ высшихъ наградъ, присуждаемыхъ Обществомъ и было Высочайше утверждено 21 декабря 1872 г. [1]).

Новый Вице-Предсѣдатель Общества, съ самаго начала своей дѣятельности, старался, сообразуясь съ новыми условіями, которыя были нами выше изложены, придерживаться въ своей дѣятельности того направленія, которое

---

[1]) См. Приложенія.

было имъ высказано въ его вступительной рѣчи и Общество, находя свой новый курсъ правильнымъ, выразило свое довѣріе къ новому Вице-Предсѣдателю, переизбирая его на ту же должность каждый разъ по истеченіи трехъ четырехлѣтій разсматриваемаго періода и двухъ послѣдующаго, такъ что къ 50-лѣтію Общества минуло 23 года Вице-Предсѣдательству П. П. Семенова.

Другой Членъ-Учредитель Общества, стяжавшій себѣ заслуженную славу еще въ 1820-хъ годахъ своимъ изслѣдованіемъ Киргизскихъ Ордъ и степей, А. И. Левшинъ, отбылъ свою послѣднюю повинность Обществу, въ качествѣ Помощника Предсѣдателя въ 1873 году и, считая свой уже приближавшійся 80-лѣтній возрастъ предѣльнымъ для активной должности, отказался отъ послѣдующаго избранія и былъ избранъ Почетнымъ Членомъ Общества.

На мѣсто А. И. Левшина былъ избранъ почтенный и трудолюбивый статистикъ, авторъ обширнаго Статистическаго описанія Сибири, Ю. А. Гагемейстеръ (въ то время Сенаторъ и Ст. Секр. Его Имп. Вел.). По истеченіи 4-лѣтія, въ 1877 году, Ю. А. Гагемейстеръ, за преклонностью лѣтъ и болѣзнью, отказался отъ новой баллотировки, а на мѣсто его былъ избранъ бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, бывшій въ концѣ прошлаго періода образцовымъ Секретаремъ Общества. Переизбранный въ 1881 г., онъ сложилъ свое званіе въ 1882, по случаю предполагавшагося отъѣзда его изъ С.-Петербурга и былъ вслѣдъ за тѣмъ, во вниманіе къ оказаннымъ имъ Обществу услугамъ, избранъ въ Почетные его Члены. На мѣсто же Помощника былъ избранъ бывшій Предсѣдательств. Отдѣленіемъ Математической Географіи О. Э. Штубендорфъ, остававшійся въ должности Помощника Предсѣдателя до конца разсматриваемаго періода.

Предсѣдательствующимъ въ Отдѣленіи Географіи Математической былъ избранъ въ 1871 г., т. е. еще въ самомъ началѣ періода, на мѣсто скончавшагося Н. А. Ивашинцова (знаменитаго изслѣдователя Каспійскаго моря), О. Э. Штубендорфъ (ген. м., начальникъ Картографическаго Депо Военно-Топографическаго Отдѣла Генер. Штаба и одинъ изъ лучшихъ ученыхъ русскихъ картографовъ, въ настоящее время ген.-лейт. Ген. Шт.). Въ декабрѣ 1875 г., на слѣдующее 4-лѣтіе, въ Предсѣдательствующіе былъ избранъ А. Ф. Вагнеръ (старшій астрономъ Пулковской Обсерваторіи), а на слѣдующее, въ концѣ 1879 года, Э. И. Форшъ, (въ то время начальникъ Военно-Топографическаго Отдѣла), остававшійся въ своей должности уже до самаго конца періода. Помощникомъ Предсѣдательствующаго былъ въ теченіе періода Э. А. Коверскій (одинъ изъ полезнѣйшихъ дѣятелей Общества по части картографіи, нынѣ Ген.-М. Генер. Штаба). Секретаремъ Отдѣленія былъ нѣкоторое время Э. Л. Гарнакъ.

Въ Отдѣленіи Физической Географіи, послѣ избранія въ началѣ періода, въ янв. 1872 г., Предсѣдательствующаго онымъ, П. П. Семенова въ Вице-Предсѣдатели Общества, въ Предсѣдательствующіе былъ избранъ бывшій Секретарь Общества бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, а черезъ два года, по сло-

женія имъ съ себя этого званія, въ 1874 г., С. С. Рехневскій (ген.-м., бывшій Помощн. Предсѣд. Отд. Географіи Математической). На слѣдующее 4-лѣтіе въ 1878 г. былъ избранъ въ Предсѣдательствующіе Отдѣленія Физ. Геогр. Р. Э. Ленцъ, (профессоръ С.-П.-Б. Университета, извѣстный участникъ Хорасанской экспедиціи, нынѣ Управляющій Экспедиціею Заготовленія Госуд. бумагъ). Только въ самомъ концѣ періода, въ 1885 г., Р. Э. Ленцъ, по усиленію служебныхъ занятій, вынужденъ былъ отказаться отъ своего званія, а на мѣсто его былъ избранъ И. В. Мушкетовъ (профес. Горн. Института, ученый и талантливый изслѣдователь нашей Туркестанской горной окраины), бывшій Предсѣдательствующимъ въ Отдѣленіи уже въ теченіе всего послѣдующаго періода. Помощникомъ Предсѣдательствующаго часть разсматриваемаго періода былъ П. А. Гельмерсенъ (полк. Ген.-Штаба), извѣстный своими путешествіями и изслѣдованіями въ Амурскомъ и Байкальскомъ бассейнахъ. Секретарями Отдѣленія были: Кн. П. А. Кропоткинъ, затѣмъ съ 1876 г. А. М. Ломоносовъ, а съ 1882 г. Э. Л. Гарнакъ.

Въ Отдѣленіи Этнографіи, въ началѣ періода, по кончинѣ въ 1872 г. А. Ѳ. Гильфердинга былъ избранъ Л. Н. Майковъ (нынѣшній Вице-Президентъ Академіи Наукъ), который и оставался во главѣ Отдѣленія въ продолженіе всего періода. Помощникомъ Предсѣдательствующаго былъ въ продолженіе всего періода О. Ѳ. Миллеръ (извѣстный профес. С.-П.-Б. Университета). Секретарями же Отдѣленія были одинъ за другимъ: Кн. П. Н. Цертелевъ, В. Н. Майковъ и Ѳ. М. Истоминъ.

Въ Отдѣленіи Статистики Предсѣдательствовавшій, какъ мы видѣли, въ самое живое время дѣятельности Отдѣленія, во всемъ почти предшедшемъ періодѣ, Е. И. Ламанскій, отказался отъ своей должности, вслѣдствіе усилившихся занятій по управленію Государственнымъ Банкомъ, въ началѣ періода, а именно 1871 г. На мѣсто его былъ избранъ его живой и дѣятельный Помощникъ А. Б. ф.-Бушенъ. Когда же, послѣ вторичнаго своего избранія, Бушенъ скончался въ 1876 году, то на мѣсто его былъ избранъ бывшій до того времени Секретаремъ Общества П. И. Вильсонъ (впослѣдствіи Ст.-Секр. Госуд. Совѣта, нынѣ Сенаторъ), остававшійся въ этомъ званіи до конца періода. Помощниками Предсѣдательствующаго были въ разсматриваемомъ періодѣ: Ю. Э. Янсонъ (профес. С.-П.-Б. Университета, талантливый изслѣдователь хлѣбной торговли въ Ю.-З. Россіи), М. Н. Раевскій (Старшій Редакт. Центр. Статист. Комитета, одинъ изъ самыхъ выдающихся участниковъ хлѣбной экспедиціи) и В. И. Ковалевскій (нынѣ Директ. Д-та Торговли и Мануфактуръ). Секретарями Отдѣленія въ разсматриваемомъ періодѣ были: Н. Ф. ф.-деръ-Флитъ, кн. А. А. Мещерскій, К. А. Модзалевскій и П. В. Охочинскій.

Секретаремъ Общества, вмѣсто сложившаго съ себя это званіе съ самомъ началѣ разсматриваемаго періода бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакена, былъ избранъ въ концѣ 1871 г. Вице-Предсѣдателемъ, съ утвержденія Совѣта, гр.

К. Ѳ. Литке, сложившій съ себя это званіе въ 1873 г., по случаю отъѣзда на продолжительное время за-границу. На мѣсто его былъ избранъ новымъ Вице-Предсѣдателемъ М. И. Венюковъ, въ то время одинъ изъ самыхъ живыхъ и выдающихся дѣятелей Общества, извѣстный своими путешествіями на отдаленныхъ нашихъ окраинахъ (бассейнѣ Усури и р. Чу). Когда же М. И. Венюковъ сложилъ съ себя званіе, въ началѣ 1874 года, Секретаремъ Общества былъ назначенъ И. И. Вильсонъ, избранный черезъ два года, въ 1876 г., Предсѣдательствующимъ Отдѣленіемъ Статистики. Преемникомъ Вильсона былъ съ 1877 по 1883 г. В. И. Срезневскій (сынъ извѣстнаго дѣятеля Геогр. Общества въ первыхъ періодахъ), а за тѣмъ, по его выходѣ, т. е. съ 1883 г.—нынѣшій Секретарь Общества А. В. Григорьевъ, сдѣлавшійся извѣстнымъ Обществу по своей поѣздкѣ въ Японію, на кораблѣ „Норденшельдъ“, посланномъ Чл.-Соревн. Сибиряковымъ на встрѣчу экспедиціи Норденшельда [1]).

Членами Совѣта Общества были въ разсматриваемомъ періодѣ изъ дѣятелей предшествовавшихъ періодовъ: А. И. Артемьевъ, В. П. Васильевъ, Ѳ. Ѳ. Веселаго, В. И. Вешняковъ, А. И. Воейковъ, П. А. Гельмерсенъ, А. П. Заблоцкій-Десятовскій, С. И. Зеленый, Н. В. Калачовъ, Р. Э. Ленцъ, А. И. Макшеевъ, Г. П. Неболсинъ, бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, К. Н. Посьетъ, М. Н. Раевскій, С. С. Рехневскій, М. А. Рыкачевъ, Н. И. Стояновскій (нынѣ Чл. Гос. Сов. и Предсѣд. Д-та Гражданск. Дѣлъ), А. Г. Тройницкій, (скончавшійся въ началѣ періода), Ѳ. Б. Шмидтъ, Ю. Э. Янсонъ, а изъ новыхъ для Общества его дѣятелей: А. Ѳ. Бычковъ (нынѣ директ. Публ. Библ. и Чл. Государс. Совѣта), Г. А. Вевель ф. Кригеръ (ученый морякъ), Е. Е. Замысловскій (проф. С.-П.-Б. Университета), В. И. Ковалевскій (тогда Начальн. Статист. Отд. М-ва Госуд. Имущ., нынѣ Директ. Департ. Мануф. и Торг.), И. П. Минаевъ (професс. С.-П.-Б. Универс., санскритологъ и путешеств. по Индіи), И. В. Мушкетовъ (до своего избранія въ Предс. Отд. Физ. Геогр.), Н. Л. Пущинъ (впослѣдс. Директ. Гидрогр. Д-та), А. А. Тилло (нынѣ Предсѣдат. Отд. Математ. Геогр.), Д. А. Тимирязевъ (нынѣ Управл. Отдѣломъ въ М-вѣ Земледѣлія), бар. Н. Г. Шиллингъ (нынѣ адмиралъ) и О. Э. Штубендорфъ (см. выше).

Казначеемъ Общества, въ разсматриваемомъ періодѣ, былъ до своей кончины (въ 1878 г.) Н. Б. Штиглицъ, а за тѣмъ съ 1878 г. А. А. Красильниковъ.

Общество, въ теченіе разсматриваемаго періода, удостоилось многихъ Высочайшихъ милостей. Слѣдующими изъ нихъ удостоилъ Общество Державный его Покровитель Императоръ Александръ II. Въ 1874 г. на экспедицію для нивеллировки между Каспійскимъ и Аральскимъ морями Высочайше было даровано 10.000 р., въ 1875 г. на устройство Русскаго От-

[1]) Помощниками Секретарей Общества были въ разсматриваемомъ періодѣ О. А. Подгурскій, затѣмъ Арнавскій; А. М. Броссе, а за тѣмъ Риттеръ и А. А. Гебгартъ.

дѣла Географической выставки въ Парижѣ 10.000 р., въ 1876 г. на расходы по снаряженію экспедиціи Н. М. Пржевальскаго 24.700 р., въ 1879 году на геологическія и статистико-экономическія работы въ Амударьинскомъ раіонѣ 5.000 руб., въ 1880 году на устройство временныхъ метеорологическихъ станцій въ полярныхъ странахъ, а именно на Новой Землѣ и на устьѣ Лены, въ теченіе 4 лѣтъ, 63.000 рублей.

Въ 1881 году страшное неслыханное горе постигло Россію. Не стало Царя Освободителя, павшаго жертвою злодѣйскаго умысла 1 марта этого года.

Относясь съ особымъ вниманіемъ ко всему тому, что было предметомъ попеченій Незабвеннаго Его Родителя, Императоръ Александръ III принялъ подъ свое Всемилостивѣйшее покровительство Императорское Русское Географическое Общество, удостоивъ его 25 мая 1881 г. слѣдующимъ Всемилостивѣйшимъ Рескриптомъ.

„Министръ Внутреннихъ Дѣлъ довелъ до Моего свѣдѣнія просьбу Русскаго Географическаго Общества о принятіи Мною званія Покровителя онаго, по примѣру незабвеннаго Родителя Моего, ознаменовавшаго этою милостію двадцатипятилѣтіе Общества въ 1871 году.

Географическое Общество съ самаго своего основанія много трудилось на пользу нашего Отечества и значительно расширило кругъ нашихъ знаній по предмету географіи, этнографіи и статистики.

Мнѣ особенно пріятно вспомнить о дѣятельности Общества по части изслѣдованія нашихъ Азіатскихъ окраинъ, на Кавказѣ, въ Средней Азіи, въ Амурскомъ краѣ и на прибрежьяхъ Восточнаго Океана. Въ этихъ изслѣдованіяхъ принимали одинаковое участіе и Отдѣлы Общества Кавказскій и Сибирскій, а въ послѣдствіи также и тѣ, которые были учреждены въ Оренбургѣ и Омскѣ.

Поэтому выражая Географическому Обществу и его Отдѣламъ Мое благоволеніе, Я съ удовольствіемъ принимаю званіе Покровителя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и удостовѣряю этимъ во всегдашней Моей готовности оказывать вниманіе всѣмъ полезнымъ предпріятіямъ Общества и Отдѣловъ на изученіе любезной Намъ Россіи“.

„АЛЕКСАНДРЪ“.

Такими же щедротами, какъ и при Императорѣ Александрѣ II, продолжало пользоваться Общество и при новомъ своемъ Державномъ Покровителѣ. Такъ, уже лѣтомъ 1881 г. Высочайше даровано было Обществу на устройство Географическаго Отдѣленія на Международной Географической выставкѣ въ Венеціи 8.000 р. Въ 1883 г.—на изданіе результатовъ путешествія Н. М. Пржевальскаго было Высочайше даровано Обществу 15.000 р., а Государемъ Наслѣдникомъ—Академіи Наукъ на разработку и изданіе зоологическихъ результатовъ путешествій Пржевальскаго 28.000 р.,

въ 1883 же году на снаряженіе новой экспедиціи Н. М. Пржевальскаго 43.580 р., а въ 1885 г. на пріобрѣтеніе прибора для изученія распредѣленія силы тяжести въ Россіи 5.000 р. и на собираніе русскихъ народныхъ пѣсенъ 2.000 р.

По ходатайствамъ Общества лица оказавшія особыя заслуги въ кругу его дѣятельности удостоились слѣдующихъ наградъ:

Въ 1874 г. русскій подданный Д-ръ философіи Г. Швейнфуртъ, за его выдающіяся заслуги по изслѣдованію Центральн. Африки, удостоенъ былъ ордена Св. Станислава 2-й степени; начальн. Аму-Дарьинской экспедиціи полк. Столѣтовъ произвед. въ Ген.-Маіоры, а Н. А. Сѣверцовъ въ Статск. Совѣтники. Остальные же участники: экспедиціи Полк. Соболевъ и др. удостоены денежныхъ наградъ. Въ 1874 же году Н. М. Пржевальскій за его экспедицію на Куку-Норъ и въ Сѣв. Тибетъ удостоенъ чина подполковника и пенсіи въ 600 р.

Въ 1876 г. Чл.-Сотр. Барботъ-де-Марни за его геологическіе работы въ Аму-Дарьинской экспедиціи произведенъ въ Дѣйств. Статск. Сов.

Въ 1876 г. Чл.-Сотр. Ф. Миллеру за его путешествія: на Оленекъ и въ полярн. страны Сибири дарована пенсія въ 300 р. въ годъ, а Дѣйств. Чл. Общ. П. В. Ханыкову за его труды по званію русскаго Правит. Коммисар. на бывшей лѣтомъ 1875 г. въ Парижѣ международн. Геогр. выставкѣ пожалована денежная награда.

Въ 1877 г. участники Аму-Дарьинск. эксп. удостоены: Чл.-Сотр. Дорандтъ—ордена Владиміра 4 ст., а Мильбертъ чина Коллежск. Секретаря. Въ томъ же году пожалованы Помощн. Секр. Геогр. Общ. А. М. Ломоносову орденъ Анны 3-й степ., Секретарю Отдѣл. Этнографіи Майнову—Станислава 2 ст.

Въ 1878 г. Н. М. Пржевальскій за его экспедицію удостоенъ ордена Владиміра 4 степ. и чина Полковника.

Въ 1880 г. Общество имѣло счастіе обратить вниманіе своего Державнаго Покровителя на необыкновенный географическій подвигъ барона Норденшельда, оплывшаго по Сѣверному Океану все Сибирское побережье и вышедшаго черезъ Берринговъ проливъ въ Тихій Океанъ. Государь Императоръ пожаловалъ бар. Норденшельду орденъ Владиміра 2-й степени, а русскому участнику его экспедиціи Чл.-Сотр. Общ. Нордквисту — Владиміра 4-й степени.

Въ 1881 г. Н. М. Пржевальскій, за его путешествіе въ Тибетъ и на вершины Желтой рѣки, удостоенъ ордена Владиміра 3-й степени и прибавки 600 р. къ пожизненной пенсіи.

Два раза въ разсматриваемомъ періодѣ Августѣйшій Покровитель Общества приказалъ препроводить въ Общество слѣдующіе предметы поднесенные Его Величеству: этнографическій альбомъ Алтая и рельефъ города Пензы.

Переходя за тѣмъ къ почетнымъ наградамъ, присуждаемымъ самимъ Обществомъ, замѣтимъ, что въ настоящемъ періодѣ были установлены въ

Обществѣ двѣ высшія награды, промежуточныя между Константиновскою медалью и малыми медалями Общества.

Первою изъ этихъ наградъ была медаль Гр. Ѳ. П. Литке, присуждаемая за труды по общей (Математической и Физической) Географіи, объ установленіи коей въ 1873 году уже было говорено выше.

Въ исходѣ же 1877 г. въ Отдѣленіи Статистики, по иниціативѣ Д. Чл. М. П. Раевскаго и предсѣдательствуемой имъ въ этомъ году медальной коммиссіи былъ возбужденъ вопросъ объ учрежденіи для трудовъ по Отдѣленіямъ Статистики и Этнографіи большой золотой медали, которая имѣла бы то же значеніе, какое пріобрѣла медаль Гр. Ѳ. П. Литке для Отдѣленія Географіи Математической и Физической.

Предложеніе по сему предмету Отдѣленія Статистики, поддержанное Предсѣдательствующимъ въ Отдѣленіи Этнографіи Л. Н. Майковымъ, было встрѣчено съ полнымъ сочувствіемъ Совѣтомъ Общества и для обсужденія вопроса объ учрежденіи такихъ медалей была назначена Совѣтомъ Коммиссія изъ Помощника Предсѣдателя бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакена, изъ Предсѣдательствующихъ двухъ Отдѣленій (Л. Н. Майкова и И. И. Вильсона), секретаря Общества (В. И. Срезневскаго) и Членовъ, избранныхъ обоими Отдѣленіями. Членами этими были А. Ѳ. Бычковъ, П. И. Саввантовъ, М. П. Раевскій, А. И. Макшеевъ и Ю. Э. Янсонъ.

Коммиссія выработала проектъ положенія этихъ медалей и проектъ этотъ, по утвержденіи его Совѣтомъ Общества, съ согласія Августѣйшаго Предсѣдателя, вмѣстѣ съ рисунками медалей весьма изящно исполненными медальеромъ Алексѣевымъ, былъ представленъ Министру Вн. Дѣлъ, которымъ и утвержденъ 16 окт. 1879 г. [1]).

Высшая награда Общества, Константиновская медаль, въ теченіе разсматриваемаго періода присуждалась:

За 1871 г. И. И. Вильсону за его трудъ „Объясненіе къ Хозяйственно-Статистическому атласу Европейской Россіи“.

За 1872 г. І. И. Стебницкому за его трудъ „Объ отклоненіяхъ отвѣсной линіи притяженіемъ Кавказскихъ горъ“ и вообще за его превосходные труды по географіи и картографіи Кавказа.

За 1873 г. графу А. С. Уварову за его обширное изслѣдованіе „Меряне и ихъ бытъ по курганнымъ равнинамъ“.

За 1874 г. Н. М. Пржевальскому за его научныя и географическія открытія во время его путешествія въ Южную Монголію, на Ганьсуйскую окрайну Китая и въ страну Тангутовъ.

За 1875 г. И. А. Стрѣльбицкому за его обширный трудъ „Исчисленіе поверхности Россійской Имперіи“.

За 1876 К. В. Шарнгорсту за его астрономическіе труды по опредѣленію разности долготъ по телеграфу.

---

[1]) Положеніе о медаляхъ см. въ Приложеніяхъ.

За 1877 г. И. И. Захарову за его „Словарь Манчжурскаго языка“.

За 1879 г. професс. барону Норденшельду за его плаваніе черезъ весь Сѣверный океанъ до Берингова пролива.

За 1880 г. И. В. Мушкетову за его геологическія изслѣдованія въ Средней Азіи и Ю. Э. Янсону за его трудъ „Сравнительная статистика Россіи и Европ. государствъ“.

За 1882 г. Г. В. Абиху за всѣ его труды по геологическому изслѣдованію Кавказа.

За 1883 г. Н. А. Сѣверцову за его изслѣдованія въ Средней Азіи.

За 1884 г. А. И. Воейкову за его сочиненіе „Климаты земнаго шара и въ особенности Россіи“.

За 1885 г. Н. Д. Юргенсу за его труды по полярной станціи при устьѣ р. Лены.

Медаль Гр. Литке въ разсматриваемомъ періодѣ была присуждена:

За 1874 г. К. С. Старицкому за гидрогр. изслѣдованіе въ Тихомъ Океанѣ и Н. Л. Пущину за его магнитныя наблюденія на Каспійскомъ морѣ.

За 1875 г. А. П. Андрееву за его изслѣдованія Ладожскаго озера.

За 1876 г. кап. Кульбергу за совмѣстные его труды съ полк. Шарнгорстомъ (см. выше).

За 1877 г. М. А. Рыкачеву за его „Распредѣленіе атмосфернаго давленія въ Европ. Россіи“ и вообще за его полезную дѣятельность въ кругу Общества.

За 1878 г. Н. А. Сѣверцову за его изслѣдованія въ Тянъ-Шанѣ.

За 1879 г. А. А. Иностранцеву за его „Геологическ. оч. Повѣнецкаго у., Олонецк. губ.“.

За 1880 г. бар. А. В. Каульбарсу за его труды по изслѣдованію низовьевъ Аму-Дарьи.

За 1881 г. Генер. Штаба Ген.-М. А. Г. Эрнфельту и полк. М. И. Лебедеву за ихъ географическія и топографическія работы на Балканскомъ полуостровѣ.

За 1882 г. В. К. Деллену за изобрѣтеніе усовершенствованнаго прибора для опредѣленія астрономическихъ пунктовъ и за постоянное содѣйствіе въ снаряженіи экспедицій Геогр. Общества.

За 1883 г. Г. И. Вильду за его обширный и прекрасный трудъ „О температурѣ воздуха въ Россійской Имперіи“.

За 1884 г. П. Л. Цингеру за его способъ опредѣленія времени.

За 1885 г. М. В. Пѣвцову за его путешествіе по Монголіи.

Учрежденныя съ 1879 года большія золотыя медали по Отдѣленіямъ Этнографіи и Статистики были присуждаемы:

За 1879 г. Н. И. Золотницкому за корневой чувашско-рус. Слов. и за изслѣдованія о чувашскомъ языкѣ и о вѣрованіяхъ Черемисовъ и В. И. Орлову за его работы по земской статистикѣ Московской губерніи.

За 1880 г. П. Я. Пясецкому за его трудъ „Путешествіе въ Китай" и А. А. Русову за его статистическо-экономическое описаніе Нѣжинскаго уѣзда.

За 1881 г. Г. Н. Потанину за его очерки С.-З. Монголіи и Г. Н. Романову за его трудъ „Переселеніе крестьянъ Вятской губерніи".

За 1882 г. г. Красноперову за его работы по земской (сельско-хозяйственной) статистикѣ Пермской губерніи.

За 1884 г. П. В. Шейну за собранные и обработанные имъ матерьялы для изученія быта и языка русскаго населенія С.-З. края и И. И. Янжулу за его сочиненіе: „Фабричный бытъ Московской губерніи".

За 1885 г. П. А. Дмитревскому за переводъ съ японскаго, записокъ Отано-Кигоро о Кореѣ съ примѣчаніями и г. Терешкевичу за его труды по земской (хозяйственной) статистикѣ Полтавской губерніи.

Малыя золотыя, серебряныя и бронзовыя медали въ разсматриваемомъ періодѣ присуждались, согласно Положенію о нихъ и разъясненіямъ Совѣта Общества (см. выше стр. 165), уже всегда исключительно за труды Членовъ Общества и другихъ лицъ въ непосредственномъ кругу дѣятельности Общества.

Малыя золотыя медали присуждались по слѣдующимъ уваженіямъ:

А. За особенно выдающіяся труды на пользу Общества, преимущественно въ качествѣ должностныхъ по Обществу лицъ и вообще за важныя услуги Обществу: О. Э. Штубендорфу, Р. Э. Ленцу (предсѣд. въ Отдѣленіяхъ), М. И. Венюкову, Ѳ. Ѳ. Усольцову (дѣлопроизвод. Сибирск. Отдѣла), Ю. В. Брунеману (библіотекарь) и Усову (дѣлопр. Зап. Сибирск. отдѣла).

Б. За особенно полезные труды въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ Обществомъ или за путешествія совершаемыя по порученію Общества: И. Ѳ. Барковскому, В. И. Чаславскому, М. Н. Раевскому (всѣмъ тремъ за хлѣбн. эксп.), архим. Палладію и топогр. Нахвальныхъ (эксп. арх. Палладія), М. А. Пыльцову, О. Л. Эклону, В. И. Роборовскому (эксп. Пржевальскаго), П. П. Чубинскому (зап. этногр. эксп.), Н. Г. Столѣтову и Ф. Ф. Дорандту (Аму-Дарьинск. эксп.), А. А. Тилло (Арало-Касп. нивеллир.), И. Д. Черскому (эксп. Сиб. Отд.), Н. В. Мошкову (Сибир. нивеллир.), Г. Н. Потанину, В. А. Нордквисту (эксп. Норденшельда), В. Н. Майнову (этногр. поѣздка), М. В. Малахову (поѣздки въ Уралъ), Н. М. Ядринцову (Сибирс. путеш.), Н. Л. Витковскому (раскопки въ Ирк. губ.), А. В. Адріанову (Алтайск. эксп.), Д. В. Путятѣ, Д. Л. Иванову, И. А. Бендерскому (Памирс. эксп.), И. С. Полякову (камен. вѣкъ въ Олонецк. г.).

В. За продолжительныя метеорологическія наблюденія и превосходно выполненные по порученію Общества метеорологическіе труды: А. И. Воейкову, Маркеу (Енисейскъ), Е. А. Тягину (Нов. земля), А. П. Доможирову (на судахъ), А. В. Клоссовскому (грозы), Ѳ. М. Цомакіону (магн. набл.), Мильбергу (магн. набл.).

Г. За составленіе программъ Общества и за лучшіе на нихъ отвѣты: П. А. Матвѣеву, П. С. Ефименко, Е. Т. Соловьеву, кн. Н. А. Кострову (юрид. обычаи).

Д. За особенно выдающіеся труды по изданіямъ Общества и составленію для него картъ: М. А. Гамазову и В. Е. Фуссу.

Е. За особенно замѣчательные труды въ области географическихъ наукъ, хотя бы предпринятые независимо отъ Общества, но результаты которыхъ были предоставлены Обществу для опубликованія въ его изданіяхъ: П. И. Третьякову (Туруханск. кр.), А. А. Тилло (Земн. магнет. Оренб. кр.), бар. А. В. Каульбарсу (матер. для геогр. Тянъ-Шаня), архим. Палладію (статьи о Китаѣ), Г. А. Фритше (статьи о Китаѣ), Л. М. Соболеву (статьи и изсл. о Туркестанѣ), И. П. Калинскому (Церк. народн. календ. въ Россіи), О. М. Куропаткину (Кашгарія), М. В. Пѣвцову (Очерки Джунгаріи), Ф. Ф. Шварцу (астрон. набл. въ Туркест.), В. Ѳ. Ошанину (поѣздка въ Каратегинъ), П. М. Лессару (изслѣдов. въ Закасп. обл.), И. Н. Агапитову и Шангалову (мат. для изуч. мамонта), свящ. Борису Гаврилову (религ. вотяковъ) [1].

---

[1]) Серебряныя медали въ разсматриваемомъ періодѣ были присуждены:

А. За труды въ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ Обществомъ или его Отдѣлами или при ихъ участіи: братьямъ Бутинымъ, топогр. Матусовскому двѣ медали (Монгол.), Афанасьеву (Чукотск. эксп.), бар. Э. В. Майделю (на Мурм. бер.), Д. М. Мышенкову (Заравш. эксп.), Ю. А. Сосновскому (Чер. Ирт.), Зубову и К. Мильбергу (Аму-Дарьинс. эксп.), Черскому (Сиб. Отд.), Мошкову и Струвэ (Ар.-Касп. нивел.), Агапитову (Сиб. Отд.), Листову (Плещ. оз.), А. Большеву, А. Н. Крамарову, Х. В. Гельману, Ѳ. С. Пульяновскому, Стульгинскому и Петровскому (Сибирс. нивел.), поч. гр. Фунтикову, А. Н. Липину, Парценко, Н. И. Точалову, Т. Т. Сергѣеву, Н. К. Кондажевскому, А. Ф. Федоровичу (Обь и Енисей), Н. А. Рафаилову, А. В. Адріанову, Орлову (Потанинск. эксп.), Скасси (Сѣверцова эксп.), урядн. Иринчинову (эксп. Пржевальскаго), топогр. Кисилеву, Л. Ф. Гриневецкому, Н. В. Кривошеѣ (Новоземельск. эксп.), Д. Н. Анучину (Поѣзд. въ Дагест.), топогр. Скопину и Чуянину (Монгол.).

Б. За астроном. и гипсометр. опредѣл. и съемки представл. Обществу: Г. А. Фритше, К. В. Шарнгорсту, шт.-кап. Мирошниченко, А. К. Сиденснеру, П. М. Лессару, К. К. Шульцу, П. И. Гладышеву, Г. Е. Родіонову, В. Е. Фуссу, Н. В. Гедеонову и поруч. Калитину.

В. За метеорологическія и магнитныя наблюденія по порученію Общества или предоставленныя въ его распоряженіе: А. П. Оводову (Оренб. и Хива), В. Н. Базилевскому (Енисейск.), свящ. Громову (Евр. Р.), Мосину (Урга), А. В. Классовскому (Евр. Р.), Пуммелину (Усть-Енисейск.), Янковскому (ос. Аскольдъ), Д. Рубахъ, Н. Н. Броунову (Евр. Р.), Н. Н. Андрееву (Бѣлое м.), Н. Н. Пильчикову (магн. набл.), Виноградскому, А. В. Дурново, Елагину, крест. Савченко (Евр. Рос.), Спасскому-Автономову (Баку), Б. В. Струве, садовн. Фишеру, Баръ, Браше, Дехіо, Коновалову, Шепелеву, Салопову и Эшману (Евр. Рос.).

Г. За полезные этнографическіе матерьялы, доставляемые Обществу: С. И. Гуляеву, А. А. Руссову, Е. Т. Соловьеву, свящ. А. Протодьяконову (гольдскій слов.), А. Е. Ефименко (нар. юр. обыч.), А. Ф. Кистяковскому (вол. судѣ), В. С. Автоновичу, К. П. Тихонравову, Н. Г. Ордину, Н. П. Григорову, А. А. Аргентову, Каратазову (сиб. этн.), Ѳ. Ѳ. Буссе, Ольгѣ Г. Невельской, Н. Стефановскому, В. Д. Рудинскому, Н. М. Кальнику, Г. Е. Верещагину, Н. А. Добротворскому.

Д. За статистическія работы для Общества: В. Н. Юферову, И. Я. Фойницкому (тюремн. стат.), С. В. Завойко (домов. стат.), А. И. Штейну, Н. Г. Ремезову (позем. ст.), М. Н. Куроптеву, Зиновьеву, В. Э. Красовскому, А. Н. Михаленко (изсл. общ. по топогр. Общ.), Н. Я. Масленикову (фабрич. ст.).

Е. За геогр. работы, исполненныя по собственному почину, но представленныя Обществу для его изданій: А. А. Кушакевичу (Ходжентск. у.), А. С. Полонскому (Курилы), В. Н. Майнову (юрид. бытъ Болгаръ), Пантусову (Фергана по султ. Баберу), В. В. Радлову (торг. скот. съ Зап. Монг.), А. А. Шепелеву (Муссартс. пр.), Гребенкину (Шахризябск. дол.), Н. А. Ровинскому (этн. изсл. въ Забайк.), Ф. И. Веселкову (отъ Дзиндзилика до Иркутска), Я.

Никакихъ конкурсовъ въ разсматриваемомъ періодѣ въ средѣ Общества не предлагалось, такъ какъ практика Общества уже доказала, что разсылка хорошо составленныхъ программъ лучше достигаетъ цѣли, чѣмъ конкурсы. При томъ же всѣ средства Общества уходили или на снаряженіе экспедицій, или на помощь отдѣльнымъ членамъ при ихъ поѣздкахъ и полезныхъ предпріятіяхъ на пользу географической науки или наконецъ на изданіе результатовъ совершонныхъ экспедицій и путешествій.

Никакихъ измѣненій собственно въ Уставѣ Общества не происходило и даже не возбуждалось въ средѣ Общества ни разу и вопроса о пересмотрѣ, такъ какъ Общество само убѣдилось, что широко поставленный Уставъ его не препятствуетъ его развитію.

Званіе Почетныхъ Членовъ въ разсматриваемомъ періодѣ соблаговолили принять: Ихъ Императорскіе Высочества Наслѣдникъ Цесаревичъ Николай Александровичъ (нынѣ благополучно царствующій Императоръ) и Великая Княгиня Екатерина Михаиловна.

Въ Почетные Члены Общества въ разсматриваемомъ періодѣ были избраны:

А. Въ Россіи: Чл.-Учр. А. И. Левшинъ (см. выше), І. И. Ходзько (оказавш. безсмертныя заслуги по съемкамъ Кавказа), К. П. ф.-Кауфманъ (Туркестанскій ген.-губ.; см. ниже), Н. А. Крыжановскій (учр. и покровитель Оренбургс. Отд.), А. Е. Влангали (посланникъ въ Китаѣ), Ю. А. Гагемейстеръ (см. выше), С. И. Зеленый (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общ.), Г. Е. Щуровскій (Предс. Московс. Общ. любит. Естествозн.), А. П. Заблоцкій-Десятовскій (одинъ изъ выдающ. дѣятелей Общ.), Н. Г. Казнаковъ (учред. и покров. Зап. Спб. Отдѣла), гр. Ѳ. Л. Гейденъ (Нач. Ген. Штаба, нынѣ Финляндск.

Д. Малома (геогр. раб. въ Закасп. обл.), А. Павловскому (Зам. о Вилюйс. хр.), Г. Н. Потанину (этн. зам. отъ Никольска до Тотьмы), А. В. Комарову (этн. карта Дагест.), Вл. Якшичу (плем. сост. Сербіи), Д-ру Ульриху (Мурм. бер.), Лупандину (Узбой) Трофименко (карта Кольс. полуос.), Н. О. Бурачкову (др. геогр. Новоросс. кр.), Казбеку (Турец. Грузія), Н. Н. Афанасьеву (Ламуты), И. В. Мушкетову (сообщ. о его путеш.), Шванебергу (сообщ. о плав. на шхунѣ Заря), Е. Г. Вейденбауму (свящ. деревья и роща Кавказс. нар.), Н. Г. Петрусевичу (сух. русло Аму), Н. Ѳ. Унтербергеру (пути въ Кит.), П. П. Полонскому (Тентякъ-соръ), Н. Н. Агапитову (черноз. Иркутск. г.), Л. Н. Загурскому (біогр. Услара), Н. Я. Словцову (путев. зам. въ Кокчетавск. окр.), Даулбаеву (жизнь киргиз. Тургайск. обл.), П. В. Кудрявцеву (раб. на Кольс. полуос.), Н. Я. Динику (горы и ущелья Терск. обл.), А. А. Ильину (Узбой), С. Н. Никитину (образов. рѣчн. долинъ), Н. В. Сорокину (путеш. въ центръ Тянь-Шаня), Ев. С. Федорову (оро-геогр изсл. въ Сѣв. Уралѣ), А. Н. Краснову (геоботан. изсл. въ Калмыц ст.), И. В. Игнатьеву (землетряс. въ Токмакок. кр.).

Ж. За успѣшное исполненіе разныхъ порученій Общества Л. М. Броссе, Ольгѣ А. Федченко (перев. статьи Юля о верх. Аму-Дарьи), Кларѣ Фусъ (изготовл. ботан. рисунк. для изд. акад. Максимовича), А. А. Тихоміpову, Н. Ю. Зографу, Н. М. Романову, М. В. Малахову (устр. этногр. выставка въ Москвѣ), Ольгѣ Ѳ. Трескиной (рисунки остяцк. идоловъ), Ю. В. Арсеньеву (приг. къ печ. дневн. Спафарія), М. С. Сагелю, А. П. Шулинскому (помощь при магн. набл.), Е. О. Романовскому (раб. по музею и складу Общ.).

З. За принесеніе въ даръ Обществу различныхъ предметовъ для его наличныхъ хранилищъ: Боярскому (виды и типы Китая), Стриндбергу (карта Рената), Н. В. Басnину (этногр. предм.), Любови К. Полторацкой (этногр. альбомъ), фотографамъ: Энгелю, Н. А. Терехову, Ф. С. Лахмайеру (фотогр.), американцамъ Фр. Схваткѣ и Вил. Гофману (за доставл. картогр. и геогр. мат.).

И. За содѣйствіе оказанное экспедиція Общества: князю Уруспіеву.

Ген.-Губ.), Г. В. Абихъ (академикъ и знамен. геологъ), Из. И. Срезневскій (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общ.), Н. М. Пржевальскій, Н. К. Гирсъ (Мин. Иностр. Дѣлъ), баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общества), гр. Н. П. Игнатьевъ (въ то время посолъ въ Константинополѣ), Л. П. Софіано (бывшій Предсѣд. Сибирск. и Кавказс. Отд. Общества), О. В. Струве (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общества), А. Ѳ. Миддендорфъ (знаменитый путешественникъ), Д. Г. Анучинъ (тогда покровит. В. Спб. Отд. Общ.), Н. Х. Бунге (тогда Министръ Финансовъ), П. П. Семеновъ (Вице-Предсѣд. Общ.), Г. А. Колпаковскій (въ то время Степн. Ген.-Губ.).

Б. За границею: Ихъ Корол. Величества Леопольдъ II, король Бельгійскій, Оскаръ II король Шведскій, Его Корол. Высочество Альфредъ Герцогъ Эдинбургскій, Его Высочество Принцъ Кита-Ширакава-На-Міа (Президентъ Японскаго Географическаго Общества), Его Свѣтлость Измаилъ-Хедивъ Египетскій, Гохштетеръ (Предс. Вѣнск. Геогр. Общ.), баронъ Ф. Рихтгофенъ (Предсѣд. Берлинск. Геогр. Общ.), Катрфажъ (знаменит. антропологъ въ Парижѣ), Фарръ (знаменит. статист. въ Лондонѣ) и Чарльсъ Дели (презид. Американск. Геогр. Общества).

Въ разсматриваемомъ періодѣ открылось два новыхъ Отдѣла Общества Юго-Западный въ Кіевѣ и Западно-Сибирскій въ Омскѣ.

Въ апрѣлѣ 1872 г. Его Императорское Высочество Августѣйшій Предсѣдатель Общества передалъ на разсмотрѣніе Совѣта представленіе отъ Кіевскаго, Подольскаго и Волынскаго генералъ-губернатора объ учрежденіи Отдѣла Географическаго Общества въ Кіевѣ.

Въ представленіи своемъ, князь Дондуковъ-Корсаковъ выражалъ мнѣніе, что учрежденіе Отдѣла въ Кіевѣ, при содѣйствіи Университета, принесетъ большую пользу для изслѣдованія и изученія юго-западнаго края во всѣхъ тѣхъ отношеніяхъ, которыя составляютъ предметъ занятій Географическаго Общества, по преимущественно по части статистики и этнографіи

Учрежденіе Юго-Западнаго Отдѣла вызвало нѣкоторыя разсужденія въ Совѣтѣ Общества. Нѣкоторые изъ Членовъ Совѣта находили, что учрежденіе Отдѣловъ Общества представляется особенно желательнымъ лишь на отдаленныхъ нашихъ восточныхъ окраинахъ, гдѣ этимъ Отдѣламъ, для ихъ географическихъ изслѣдованій, представляется такое обширное поле, какъ напр. въ Восточной Сибири, въ Центральной Азіи и даже на Кавказѣ и гдѣ труженики на поприщѣ географической науки, группирующіеся въ значительныхъ культурныхъ центрахъ, какъ напр. Иркутскѣ, Тифлисѣ, Омскѣ и даже Оренбургѣ, не могутъ, по отдаленности этихъ городовъ отъ столицы, находиться въ непосредственномъ завѣдываніи центральнаго Общества, между тѣмъ какъ связь ихъ съ симъ послѣднимъ, однакоже, можетъ быть имъ полезна, при односторонности ихъ задачъ и большихъ матерьяльныхъ и иныхъ средствахъ, находящихся въ распоряженіи центральнаго Общества.

Совершенно иное представляется въ губернскихъ городахъ Европ. Рос-

сіи и въ особенности на западныхъ окраинахъ, связанныхъ желѣзными дорогами съ Петербургомъ, имѣющихъ въ сферѣ своего вліянія необширныя территоріи, географически уже хорошо извѣстныя. Отдѣлы эти или будутъ достаточно безжизненны, какимъ уже и оказался Сѣверо-Западный Отдѣлъ или, если и проявятъ особенную жизненность, то только на почвѣ этнографическихъ особенностей или даже обособленности мѣстнаго населенія, что можетъ повести ко многимъ неудобствамъ.

На это Вице-Предсѣдатель Общества гр. Ѳ. П. Литке и другіе Члены замѣтили, что едва ли Совѣту Общества удобно препятствовать почину своихъ сочленовъ, желающихъ основать свой мѣстный Отдѣлъ Общества, въ особенности если мѣстное начальство, участвуя въ этой инициативѣ, беретъ Отдѣлъ подъ свое покровительство, а въ данномъ случаѣ отказъ въ образованіи Отдѣла Общества Генералъ-Губернатору Юго-Западнаго края былъ бы крайне неудобенъ, въ виду того, что такой Отдѣлъ уже существуетъ въ С.-З. краѣ.

Вслѣдствіе того Совѣтъ изъявилъ свое согласіе на учрежденіе Отдѣла, Уставъ котораго былъ Высочайше утвержденъ 30 ноября 1872 года.

Но вышеприведенныя соображенія подѣйствовали при разсмотрѣніи осенью 1872 г. вопроса объ учрежденіи Отдѣла Общества въ Варшавѣ, представленіе о которомъ со стороны Намѣстника Царства Польскаго было получено Августѣйшимъ Предсѣдателемъ Общества лѣтомъ 1872 г., а осенью былъ составленъ и проектъ Положенія объ Отдѣлѣ, препровожденный къ Намѣстнику, но, послѣ возникшей переписки, открытіе Варшавскаго Отдѣла не воспослѣдовало. Юго-Западный же Отдѣлъ былъ открытъ 13 февраля 1873 г. Генералъ-Губернаторомъ, княземъ А. М. Дондуковымъ-Корсаковымъ. Предсѣдателемъ Отдѣла былъ избранъ извѣстный ревнитель просвѣщенія въ Юго-Западномъ краѣ, Г. П. Галаганъ [1]), и правителемъ дѣлъ дѣятельный Чл. Общ. П. П. Чубинскій. Помощникомъ Предсѣдателя избранъ былъ В. В. Борисовъ.

Достойный Предсѣдатель Отдѣла очертилъ слѣдующими словами характеръ задачи дѣятельности новаго учрежденія: „Географическіе предѣлы дѣйствій Юго-Западнаго Отдѣла не обширны, страна, заключающаяся въ его раіонѣ, не есть какой-либо вновь открытый, доселѣ невѣдомый край, напротивъ того, мы призваны дѣйствовать на нашей древней, родной почвѣ и тѣмъ не менѣе труда предстоитъ чрезвычайно много, и дай Богъ, чтобы стало у насъ и матерьяльныхъ и всякаго рода средствъ для выполненія задачи“.

„Если тяжелъ, продолжалъ далѣе Г. П. Галаганъ, трудъ изслѣдователя, пускающагося въ край только что открытый, никому неизвѣстный, гдѣ

---

[1]) Бывшій Членъ редакціонныхъ Коммиссій по крестьянскому дѣлу, впослѣдствіи Членъ Государств. Совѣта, одинъ изъ богатыхъ землевладѣльцевъ Малороссіи, потомокъ одного изъ двухъ малороссійскихъ полковниковъ, приведшихъ Петру Великому передъ Полтавскою битвою свои вѣрные полки, не смотря на измѣну гетмана Мазепы.

на всякомъ шагу онъ встрѣчаетъ что-либо новое, для него неожиданное, то не менѣе тяжелъ трудъ добросовѣстнаго изслѣдователя въ томъ краѣ, гдѣ, вслѣдствіе обстоятельствъ, о которыхъ безполезно повторять, все затемнено и запутано, гдѣ свѣдѣнія, цифры и заключенія выводились чаще всего подъ вліяніемъ самыхъ противоположныхъ направленій, среди упорной внутренней борьбы національной, религіозной и соціальной, среди которой самые зоркіе администраторы должны были часто дѣйствовать, такъ сказать, ощупью".

„Доискиваться истины и исключительно истины, отрѣшаясь отъ всякихъ вліяній, тенденцій, предубѣжденій, есть та цѣль, которую мы особенно не должны никогда упускать изъ виду".

Съ первыхъ же дней Отдѣлъ привлекъ къ себѣ значительное сочувствіе въ образованной общественной средѣ края, которое отразилось и на живой дѣятельности Отдѣла. Такою живостью характеризовалась, какъ мы увидимъ въ одной изъ послѣдующихъ главъ, вся дѣятельность Отдѣла въ теченіе почти 4-хъ-лѣтняго его существованія. Но, разумѣется, дѣятельность эта, направленная преимущественно на изученіе быта, преданій, народнаго творчества и литературы малороссійскаго населенія края, пріобрѣла, такъ какъ то и предвидѣлъ Совѣтъ Общества, нѣсколько украйнофильскій оттѣнокъ и хотя крайнія проявленія украйнофильства происходили внѣ Отдѣла, но все-таки всѣ выдающіеся украйнофилы конечно входили въ составъ его.

Вотъ почему, когда въ 1876 года была Высочайше учреждена особая правительственная Коммиссія, обсужденію которой подлежали многіе вопросы, относящіеся до Юго-Западнаго края, то по Высочайше утвержденному 7 іюля 1876 г. представленію этой Коммиссіи, Отдѣлъ былъ временно закрытъ въ тогдашнемъ его составѣ, съ тѣмъ, чтобы открытіе Отдѣла вновь не могло состояться иначе, какъ съ Высочайшаго Его Императорскаго Величества разрѣшенія, по представленію Министра Внутреннихъ Дѣлъ.

Въ первомъ вслѣдъ за тѣмъ, осеннемъ засѣданіи Совѣта Вице-Предсѣдатель Общества довелъ до свѣдѣнія Совѣта о послѣдовавшемъ, на основаніи Высочайшаго повелѣнія, временномъ закрытіи Юго-Западнаго Отдѣла И. Р. Г. О., равно какъ и о тѣхъ мѣрахъ, которыя были приняты исправлявшимъ должность Вице-Предсѣдателя барономъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакеномъ, а затѣмъ и Вице-Предсѣдателемъ для охраненія имущества Отдѣла на время его закрытія. Согласно ихъ предложенію Кіевскій генералъ-губернаторъ нашелъ возможнымъ передать бумаги Отдѣла въ Церковно-Археологическое Общество, учрежденное при Кіевской духовной Академіи и поручить особой Коммиссіи продолженіе изданія сочиненій покойнаго М. А. Максимовича, которое было начато Отдѣломъ.

Кстати упомянуть здѣсь, что и Сѣверо-Западный Отдѣлъ Общества, проявлявшій еще нѣкоторую дѣятельность съ 1871 до 1874 г., съ 1876 г. прекратилъ ее совершенно, и не проявлялъ ее болѣе не только во все продолженіе разсматриваемаго періода, но и въ послѣдующемъ, а Совѣтъ Общества, по соображеніямъ вышеизложеннымъ, уже не принималъ никакихъ осо-

быхъ мѣръ къ какому бы то ни было искусственному возстановленію дѣятельности Сѣв.-Западнаго Отдѣла.

Что же касается до другаго возникшаго въ разсматриваемомъ періодѣ Отдѣла—Западно-Сибирскаго, то возникновеніе его произошло слѣдующимъ образомъ. Августѣйшій Предсѣдатель Общества въ мартѣ 1876 сообщилъ на разсмотрѣніе Совѣта направленное къ нему ходатайство ген.-губ. Западной Сибири ген.-ад. Н. Г. Казнакова объ учрежденіи въ Омскѣ Отдѣла Общества, подъ названіемъ „Западно-Сибирскаго". Въ своей докладной запискѣ генералъ-адъютантъ Казнаковъ указывалъ, что находящійся въ Иркутскѣ Сибирскій Отдѣлъ Общества посвятилъ свою дѣятельность исключительно Восточной Сибири; между тѣмъ, раскинутая на огромномъ пространствѣ Западная Сибирь, вслѣдствіе ея географическаго положенія и разноплеменности обитателей, представляетъ во всѣхъ отношеніяхъ много различныхъ, совершенно своеобразныхъ явленій, изученіе которыхъ, кромѣ общаго интереса, важно для мѣстной администраціи при рѣшеніи разныхъ возникающихъ, иногда весьма существенныхъ практическихъ вопросовъ, по управленію краемъ. Имѣющіяся въ настоящее время скудныя и недостаточныя свѣдѣнія о немъ не составляютъ между собою ничего общаго или представляютъ выводы и заключенія, въ основѣ которыхъ лежатъ данныя, иногда происхожденія весьма сомнительнаго. Подобнаго рода свѣдѣнія, конечно, не могутъ дать вѣрнаго и всесторонняго понятія ни о природѣ страны и ея естественныхъ богатствахъ, ни о бытѣ ея жителей, ихъ хозяйствѣ, промыслахъ и торговлѣ, тогда какъ подробное, научное изслѣдованіе всего этого чрезвычайно важно, ибо оно можетъ служить опорою во всѣхъ начинаніяхъ, имѣющихъ цѣлью какія-либо улучшенія въ краѣ.

Совѣтъ Общества, вполнѣ соглашаясь съ соображеніями генералъ-губернатора Западной Сибири о пользѣ учрежденія въ Омскѣ Отдѣла Общества, опредѣлилъ представить Министру Внутреннихъ Дѣлъ на утвержденіе установленнымъ порядкомъ проектъ Положенія о Западно-Сибирскомъ Отдѣлѣ, составленный по образцу Положеній о другихъ Отдѣлахъ Общества, и вмѣстѣ съ тѣмъ, для обезпеченія успѣха дѣятельности учреждаемаго Отдѣла въ столь отдаленномъ краѣ, опредѣлилъ ходатайствовать о назначеніи ему, по примѣру Кавказскаго и Сибирскаго Отдѣловъ, ежегоднаго денежнаго пособія въ размѣрѣ 2.000 руб. изъ Государственнаго Казначейства.

Высочайше утвержденнымъ въ 10-й день мая 1877 года мнѣніемъ Государственнаго Совѣта положено: разрѣшить Императорскому Русскому Географическому Обществу открыть въ своемъ составѣ особый Отдѣлъ, подъ названіемъ Западно-Сибирскаго, съ отпускомъ послѣднему изъ Государственнаго Казначейства ежегоднаго пособія въ размѣрѣ 2.000 рублей.

По полученіи по этому предмету увѣдомленія отъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ, главный начальникъ края, 31-го іюля того же года, въ присутствіи всѣхъ наличныхъ Дѣйствительныхъ Членовъ Общества, объявилъ Западно-Сибирскій Отдѣлъ открытымъ и предложилъ тутъ же приступить къ

выборамъ предсѣдательствующаго и правителя дѣлъ. На первую должность присутствовавшими въ собраніи членами единогласно былъ избранъ начальникъ штаба Западнаго Сибирскаго военнаго округа, генеральнаго штаба генералъ-маіоръ И. Ѳ. Бабковъ, а на вторую —состоящій на службѣ въ томъ же штабѣ, генеральнаго штаба капитанъ М. В. Пѣвцовъ, по отъѣздѣ котораго правителемъ дѣлъ былъ до 1881 г. Г. Е. Катанаевъ, а съ 1881 г. и до конца періода Ѳ. П. Усовъ, между тѣмъ какъ М. В. Пѣвцовъ съ 1883 г. сдѣлался Предсѣдателемъ Распорядительнаго Комитета Отдѣла. Покровителемъ Отдѣла съ 1880 г. былъ новый ген.-губ. Г. В. Мещериновъ, а по упраздненіи Сибирскаго Генералъ-Губернаторства съ 1884 г. Степной генер.-губ. Г. А. Колпаковскій.

О дальнѣйшей дѣятельности отдѣла мы будемъ имѣть случай говорить въ одной изъ послѣдующихъ главъ, также какъ и о дѣятельности прежняго Сибирскаго Отдѣла, переименованнаго въ Восточно-Сибирскій, но продолжавшаго и въ разсматриваемомъ періодѣ свою замѣчательно полезную дѣятельность, подъ предсѣдательствомъ до 1873 г. просвѣщеннаго и дѣятельнаго. Л. П. Софіано, замѣнившаго уже съ 1869 г. своего достойнаго предшественника Б. К. Кукеля, скончавшагося въ этомъ году. Очень много способствовалъ процвѣтанію Отдѣла умный и дѣятельный правитель его дѣлъ А. Ф. Усольцевъ и хотя отъѣздъ изъ Сибири и затѣмъ кончина М. С. Корсакова лишила Отдѣлъ самаго дѣятельнаго его покровителя, преемникъ его ген. губ. Н. П. Синельниковъ оказывалъ свое покровительство Отдѣлу на столько, что въ 1873 г., когда Отдѣлъ удостоился (14 іюня) посѣщенія Великаго Князя Алексѣя Александровича, то онъ, можно сказать, былъ въ полномъ своемъ апогеѣ.

Съ конца 1873 г. по отъѣздѣ Л. П. Софіано составъ управленія Отдѣломъ совершенно измѣнился; покровителемъ Отдѣла сдѣлался новый ген.-губ. бар. Пл. А. Фредериксъ, а Предсѣдателемъ Н. Н. Мосоловъ. Большею потерею для Отдѣла былъ выходъ изъ правителей дѣлъ незамѣнимаго А. Ф. Усольцова, преемниками котораго были съ 1873 по 1875 г. извѣстный своими путешествіями на крайнемъ С.-В. Сибири К. К. Нейманъ, а съ 1875 г. Н. В. Загоскинъ.

Лѣтомъ 1879 г. Восточно-Сибирскій Отдѣлъ постигло большое бѣдствіе. Во время бывшаго въ это время въ Иркутскѣ пожара сгорѣло не только зданіе занимаемое Отдѣломъ, но и всѣ собранныя его многолѣтними трудами научныя сокровища: библіотека (въ составѣ ея была превосходная библіотека покойнаго Д. Члена Общ. Э. И. Эйхвальда, великодушно пожертвованная его сыномъ Д-ромъ Эйхвальдомъ Сибирскому Отдѣлу), всѣ рукописи, подлинныя карты и весь прекрасный музей, собранный для Отдѣла снаряжаемыми имъ экспедиціями.

Къ счастью Отдѣла новый его Покровитель, назначенный въ 1879 г., ген.-губ. Вост. Сибири Д. Г. Анучинъ употребилъ всѣ усилія для того, чтобы возстановить Отдѣлъ изъ его пепла. Благодаря его стараніямъ и

пожертвованіямъ великодушныхъ соревнователей воздвигся новый домъ Отдѣла, который талантливымъ архитекторомъ бар. Розеномъ обращенъ въ одно изъ лучшихъ украшеній г. Иркутска.

Д. Г. Анучинъ, оказавшій незабвенные услуги самому крупному изъ предпріятій Общества въ разсматриваемомъ періодѣ — устройству полярной станціи на устьѣ Лены (см. ниже), оставался Покровителемъ Отдѣла почти до конца разсматриваемаго періода. Предсѣдателями Отдѣла были Л. А. Большевъ съ 1879 по 1880 г., а послѣ его кончины съ 1880 г. по 1882 г. Н. И. Петровъ, съ 1882 г. П. Ѳ. Унтербергеръ, а съ декабря 1884 г. Н. И. Раевскій. Правителемъ же дѣлъ Отдѣла послѣ пожара 1879 года и до конца періода—Н. Н. Агапитовъ.

Отношеніе къ дѣятельности Совѣта Ревизіонныхъ Коммиссій [1]) въ теченіе разсматриваемаго періода было такое же, какъ и въ предшедшемъ. Вообще говоря, Коммиссіи, въ разсматриваемомъ періодѣ, высказывали постоянное одобреніе дѣйствіямъ Совѣта и Отдѣленій, но иногда указывали и на замѣченные ими недостатки, а также выражали и свои пожеланія и предположенія. Всего чаще замѣчанія Коммиссій касались ускоренія разработки матерьяловъ, собранныхъ экспедиціями Общества, весьма естественно задерживаемой то отсутствіемъ средствъ самаго Общества для изданій трудовъ, то необезпеченностью членовъ экспедиціи, вынужденныхъ искать себѣ заработковъ или средствъ существованія и тѣмъ самымъ отвлекаемыхъ отъ разработки собранныхъ ими матерьяловъ.

По этому вопросу Ревизіонная Коммиссія 1872 г. высказалась съ наибольшею опредѣленностью. Она выражала свое желаніе „чтобы при снаряженіи и обнародованіи трудовъ экспедицій Общества были употребляемы самыя настойчивыя мѣры къ устраненію всего, что можетъ вредно вліять не только на достоинство, но и на своевременность исполненія всѣхъ ученыхъ работъ, совершаемыхъ отъ имени, подъ руководствомъ и на средства Общества. Но, впрочемъ, Коммиссія полагала что едвали Совѣту всегда будетъ возможно достигать этого, пока не измѣнится, хотя отчасти, самая система дѣйствій Общества по отношенію къ научнымъ предпріятіямъ, входящимъ въ кругъ его дѣятельности. Дѣло въ томъ, что до сихъ поръ починъ большей части предпріятій Общества шелъ отъ него самаго, а не отъ лицъ, рѣшавшихся посвятить свою дѣятельность извѣстной ученой работѣ и только искавшихъ

---

[1]) Въ составъ ревизіонныхъ коммиссій въ разсматриваемомъ періодѣ входили слѣдующіе члены Общества: Е. И. Анучинъ, А. П. Артемьевъ, А. Д. Башмаковъ, И. Ѳ. Барковскій, К. Н. Бестужевъ-Рюминъ, П. Броуновъ, П. В. Вальрондъ, В. П. Васильевъ, М. И. Венюковъ, Ѳ. Ѳ. Веселаго, В. В. Вешняковъ, И. И. Вильсонъ, бар. Ф. Ф. Врангель, П. А. Гельмерсенъ, В. И. Григорьевъ, М. О. Дюгамель, В. В. Ивановъ, Д. Ивановъ, Н. В. Калачевъ, А. И. Кеппенъ, В. В. Ковалевскій, Э. А. Коверскій, И. П. Корниловъ, Д. А. Кропотовъ, И. В. Латкинъ, Р. Э. Ленцъ, В. Н. Майковъ, В. И. Меллеръ, И. П. Минаевъ, А. Г. Неболсинъ, бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, А. П. Проценко, М. И. Раевскій, А. Ф. Риттихъ, бар. В. Р. Розенъ, М. А. Рыкачевъ, П. Н. Саввантовъ, А. Н. Савичъ, К. С. Старицкій, А. А. Тилло, П. Ф. ф.-д. Флитъ, Э. И. Форшъ, бар. Шиллингъ, С. П. Щепкинъ.

внѣшней поддержки. Въ этомъ есть великая разница. Человѣкъ, который живетъ какою нибудь теоретическою мыслію, отдается ея осуществленію со всею энергіею и обыкновенно успѣваетъ въ достиженіи своей цѣли, если только внѣшнія обстоятельства не положатъ неодолимыхъ преградъ. Напротивъ, человѣкъ, пусть даже весьма свѣдущій, но не положившій въ дѣло своей души, никогда не будетъ творцемъ произведенія законченнаго, ибо онъ не болѣе какъ исполнитель по наказу и уговору *чужой* мысли. Обществу уже извѣстно, что по этой причинѣ Совѣтъ иногда былъ поставляемъ въ необходимость заявлять, что то или другое приглашенное лицо принятаго имъ на себя обязательства не исполнило". А потому Коммиссія полагала, что было бы весьма полезно перейти на болѣе практическую дорогу: поддерживать средствами и авторитетомъ Общества частную инипіативу и частный трудъ, не исключая, конечно, собственнаго почина въ предпріятіяхъ обширныхъ, которыя очевидно не подъ силу отдѣльнымъ лицамъ. Живое доказательство правоты этой мысли Коммиссія усматривала въ изданіяхъ Общества, гдѣ главнѣйшія, наиболѣе интересныя работы принадлежали изслѣдователямъ, трудившимся не по наказу Совѣта, а по личной наклонности. Также и въ спискѣ ученыхъ наградъ большинство награжденныхъ (181 изъ 202) принадлежало къ числу тѣхъ лицъ, которыя дѣйствовали не по вызову Общества. Убѣжденія, выраженныя въ данномъ случаѣ Коммиссіею, сдѣлались убѣжденіями Совѣта, уже съ самаго начала разсматриваемаго періода и соотвѣтствовали какъ нельзя болѣе настроенію общественной среды во второмъ двадцатипятилѣтіи Общества. Въ первомъ и второмъ періодѣ эти мысли были бы анахронизмомъ, такъ какъ въ то время общественная самодѣятельность въ области наукъ еще не пробудилась въ Россіи. Послѣ 1861 г. она напротивъ такъ развилась, что большая часть предпріятій Общества истекала изъ частнаго почина, только регулируемаго Совѣтомъ Общества, что и высказано было въ началѣ 1873 г. и новымъ Вице-Предсѣдателемъ Общества въ его вступительной рѣчи. Но къ этому Ревизіонная Коммиссія 1872 г. предлагала еще Совѣту привлекать къ Обществу географическіе труды платою за нихъ гонорара. Съ этимъ послѣднимъ предложеніемъ Совѣтъ согласиться не могъ, не только за неимѣніемъ къ тому средствъ, но и принципіально, такъ какъ представленіе географическихъ статей въ изданія Общества за гонораръ было бы собственно заказомъ работъ, а не свободною дѣятельностью Членовъ Общества.

Другія ревизіонныя Коммиссіи, по отношенію къ изданіямъ Общества, ограничивались частными замѣчаніями объ ускореніи тѣхъ или другихъ изданій. Совѣтъ обыкновенно озабочивался ускореніемъ такихъ изданій и достигалъ своей цѣли и только въ немногихъ случаяхъ, а именно при побужденіи нѣкоторыхъ Членовъ экспедиціи по изслѣдованію хлѣбной торговли и промышленности и по этнографической экспедиціи въ Западномъ краѣ къ ускоренію изданія ихъ трудовъ, нерѣдко послѣ многократныхъ обѣщаній при-

ступить къ этимъ изданіямъ, вынужденъ былъ сознаться передъ Ревизіонною Коммиссіею въ неуспѣшности своихъ стараній добиться окончанія и изготовленія къ печати взятыхъ ими на себя трудовъ.

Коммиссія въ 1881 и 1882 гг. возбуждали также замѣчанія о крайне несвоевременномъ выходѣ періодическаго изданія Общества его „Извѣстій". Замѣчанія эти были совершенно справедливы, но вполнѣ устранились съ поступленіемъ въ 1883 г. на должность Секретаря Общества А. В. Григорьева.

Коммиссія 1882 года довольно рѣзко выступила съ замѣчаніемъ своимъ о томъ, что учрежденная еще въ прошломъ періодѣ, при Отдѣленіи Физической Географіи, Метеорологическая Коммиссія, проявлявшая по временамъ весьма полезную дѣятельность, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ не разработывала метеорологическихъ наблюденій, доставляемыхъ въ Общество и предпринятыхъ по его инициативѣ. На это Совѣтъ долженъ былъ отвѣтить, что разработка метеорологическихъ наблюденій есть весьма сложная счетная операція, которая не можетъ быть исполняема добровольнымъ трудомъ Членовъ Общества, а должна быть совершаема нанятыми счетчиками, а ни Метеорологическая Коммиссія, ни Совѣтъ Общества не имѣли въ своемъ распоряженіи средствъ для оплаты подобныхъ работъ, вслѣдствіе чего Общество и вынуждено было передавать всѣ признанныя имъ удовлетворительными метеорологическія наблюденія для разработки въ Главную Физическую Обсерваторію, имѣющую спеціальныя для этой цѣли средства. Что же касается до замѣчанія Ревизіонной Коммиссіи о томъ, что Метеорологическая Коммиссія, бывшая до 1882 года только временнымъ учрежденіемъ, не можетъ вполнѣ успѣшно дѣйствовать до тѣхъ поръ, пока не получитъ характера постояннаго учрежденія и правильной организаціи, т. е. до тѣхъ поръ, пока Отдѣленіе, съ согласія Совѣта, не выработаетъ опредѣленной программы ея дѣйствія, Совѣтъ Общества согласился съ этимъ замѣчаніемъ Ревизіонной Коммиссіи и просилъ Отдѣленіе Физической Географіи о выработкѣ программы для образованія постоянной Метеорологической Коммиссіи.

Правила эти были выработаны въ Отдѣленіи къ началу 1883 года въ слѣдующемъ видѣ:

1) Метеорологическая Коммиссія состоитъ при Отдѣленіи Географіи Физической Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

2) Коммиссія занимается вопросами по метеорологіи, а также касающимися физической географіи морей и другихъ водъ, температуры почвы, періодическихъ явленій органической жизни, земнаго магнитизма и пр.

3) Коммиссія обсуждаетъ въ своей средѣ научные вопросы, заботится о возможно большемъ числѣ хорошихъ наблюденій по предметамъ, означеннымъ въ § 2, и помогаетъ совѣтами тѣмъ, которые обратятся въ Коммиссію по подобнымъ дѣламъ.

4) Она заботится о разработкѣ и изданіи въ свѣтъ поступающаго въ Общество матерьяла по предметамъ ея занятій.

5) Коммиссія собираетъ практическія указанія наблюдателей и путешественниковъ и выработываетъ по мѣрѣ надобности программы наблюденій.

6) Коммиссія заботится объ упрощеніи и удешевленіи инструментовъ и о приспособленіи ихъ къ условіямъ путешествія согласно указаніямъ опыта.

7) Коммиссія особенно заботится о снабженіи экспедицій и путешественниковъ инструкціями и инструментами.

8) Коммиссія представляетъ Предсѣдательствующему въ Отдѣленіи Географіи Физической для доклада Совѣту о книгахъ, которыя желательно пріобрѣсти для Библіотеки Общества.

9) Членами Коммиссіи могутъ быть только члены Общества; они выбираются Отдѣленіемъ Географіи Физической.

10) Коммиссія избираетъ изъ своей среды Предсѣдателя и Секретаря на 4 года, послѣ чего они могутъ быть избраны вновь.

11) Доклады Совѣту по дѣламъ Коммиссіи представляются чрезъ предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Физической Географіи.

12) Предсѣдатель Коммиссіи представляетъ въ Отдѣленіе Географіи Физической ежегодно къ 1-му декабря отчетъ о дѣятельности Метеорологической Коммиссіи.

Въ составъ Коммиссіи вошли: П. И. Броуновъ, П. П. Вальрондъ, Ѳ. Ѳ. Веселаго, Г. И. Вильдъ, А. И. Воейковъ, Ф. Ф. Врангель, Н. А. Гезехусъ, С. П. Глазенапъ, А. В. Григорьевъ, В. В. Ивановъ, Р. Э. Ленцъ, баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, Н. Л. Пущинъ, М. А. Рыкачевъ, К. С. Старицкій, Ю. М. Шокальскій, У. Б. Шпиндлеръ и Л. И. Шренкъ.

Предсѣдателемъ Коммиссіи былъ избранъ единогласно А. И. Воейковъ и съ тѣхъ поръ Ревизіонная Коммиссія въ разсматриваемомъ періодѣ уже не возбуждала никакихъ замѣчаній относительно дѣятельности Метеорологической Коммиссіи.

Изъ остальныхъ замѣчаній Ревизіонныхъ Коммиссій возбуждались иногда сѣтованія на накопленіе недоимокъ въ членскихъ взносахъ, во избѣжаніе которыхъ Совѣтъ энергически, но не всегда успѣшно, дѣйствовалъ своими напоминаніями и разсылкою для сбора артельщиковъ, а въ крайнихъ случаяхъ признаніемъ неплательщиковъ сложившими съ себя званіе членовъ Общества, мѣра неохотно примѣняемая Совѣтомъ, потому что Общество иногда лишалось такимъ путемъ весьма полезныхъ ему членовъ.

Были замѣчанія Ревизіонной Коммиссіи, которыя относились и до библіотеки и музея Общества.

По отношенію къ библіотекѣ Ревизіонныя Коммиссіи, будучи вообще довольны порядками въ ней заведенными, иногда находили, что средства отпускаемыя на ея пополненіе недостаточны. Совѣтъ признавалъ это замѣчаніе справедливымъ, но не могъ найти средствъ въ своемъ бюджетѣ для покупки нѣкоторыхъ капитальныхъ сочиненій, недостающихъ библіотекѣ Общества. При всемъ томъ въ разсматриваемомъ періодѣ библіотека Общества возрасла неимовѣрно и къ концу періода (къ 1886 г.) уже со-

стояла изъ болѣе 14.000 отдѣльныхъ сочиненій, болѣе 670 періодическихъ и полуперіодическихъ изданій и 51 тыс. томовъ (съ брошюрами).

Музей Общества также неоднократно озабочивалъ Ревизіонныя Коммиссіи. Главное препятствіе къ его развитію составляла тѣснота помѣщенія Общества и это непреодолимое препятствіе, въ теченіе разсматриваемаго періода привело Совѣтъ Общества къ полному убѣжденію о невозможности для Общества имѣть сколько нибудь удовлетворяющій требованіямъ этнографической науки этнографическій музей и въ необходимости созданія въ Петербургѣ общаго всероссійскаго музея. Но и въ разсматриваемомъ періодѣ мысль эта не получила своего осуществленія.

Заграничныя сношенія Общества въ разсматриваемомъ періодѣ были столь же значительны какъ и въ предшедшемъ. Въ 1871 году на первомъ международномъ географическомъ конгрессѣ, собравшемся въ Антверпенѣ, представителемъ Общества былъ Д. Чл. Н. В. Ханыковъ.

Въ 1872 году Общество принимало дѣятельное участіе въ занятіяхъ VIII съѣзда Международнаго Статистическаго Конгресса; кромѣ Предсѣдателя Подготовительной Коммиссія съѣзда, Д. Чл. П. П. Семенова, Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Статистики А. Б. фонъ-Бушена и многихъ другихъ членовъ Общества, назначенныхъ въ Подготовительную и Организаціонную Коммиссіи отъ разныхъ правительственныхъ и ученыхъ учрежденій, вслѣдствіе приглашенія Министра Внутреннихъ Дѣлъ и по просьбѣ Совѣта, представителями собственно отъ Географическаго Общества, въ составъ Организаціонной Коммиссіи вошли: Помощникъ Предсѣдателя Почетный Членъ А. И. Левшинъ, Дѣйств. Члены: Н. И. Стояновскій, А. П. Заблоцкій-Десятовскій, Г. П. Неболсинъ и Ю. А. Гагемейстеръ.

О русской сессіи международнаго статистическаго конгресса мы будемъ еще говорить въ одной изъ послѣдующихъ главъ. Однимъ изъ послѣдствій этого конгресса было образованіе постоянной международной статистической Коммиссіи изъ лицъ, стоящихъ во главѣ статистики различныхъ Европейскихъ государствъ. Коммиссія эта должна была связывать дѣятельность періодически собирающихся конгрессовъ и руководить какъ нѣкоторыми предпринятыми международными работами, такъ и приготовленіемъ матерьяловъ для будущаго конгресса. Коммиссія эта въ промежуткѣ между двумя конгрессами должна была состоять подъ предсѣдательствомъ организатора послѣдняго статистическаго конгресса, вслѣдствіе чего Коммиссія признала единогласно своимъ Предсѣдателемъ П. П. Семенова. Въ 1873 г. постоянная международная Коммиссія собиралась, по приглашенію австрійскаго правительства, впервые въ Вѣнѣ, въ 1874 г., по приглашенію шведскаго правительства, въ Стокгольмѣ, а въ 1875 г. въ Парижѣ.

Въ исходѣ 1874 г. Парижское Географическое Общество увѣдомило чрезъ Министерство Иностранныхъ Дѣлъ Русское Географическое Общество о томъ, что въ 1875 году въ Парижѣ будетъ собранъ международный географическій Конгрессъ и что оно предлагаетъ назначить въ составъ поставленнаго во главѣ

этого предпріятія почетнаго Комитета членовъ со стороны Россіи. Совѣтъ Общества тотчасъ же съ готовностью отозвался на приглашеніе и назначилъ такими членами Почетныхъ Членовъ графа Ѳ. П. Литке, К. П. фонъ-Кауфмана и Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова. Подробныя программы Конгресса и правила географической выставки были доставлены въ Общество еще осенью 1874 года, а вмѣстѣ съ тѣмъ, Парижское Географическое Общество ходатайствовало предъ правительствомъ, офиціальнымъ путемъ, о назначеніи на выставку правительственныхъ національныхъ коммиссаровъ, обязанность которыхъ должна была заключаться въ организаціи подлежащихъ національныхъ отдѣловъ выставки. Министерство Иностранныхъ Дѣлъ передало означенное ходатайство на заключеніе Министерствъ Военнаго, Морскаго и Народнаго Просвѣщенія и Географическаго Общества. Означенныя Министерства и Общество вошли въ соглашеніе и учредили при Обществѣ особую Коммиссію для устройства русскаго отдѣла выставки, при чемъ къ участію въ занятіяхъ Коммиссіи приглашены были всѣ члены вышеупомянутаго почетнаго Комитета (гр. Ѳ. П. Литке, К. П. ф.-Кауфманъ, П. П. Семеновъ) и сверхъ того Члены: отъ Общества — С. И. Зеленый, баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ и секретарь Общества И. И. Вильсонъ; отъ Министерства Военнаго — начальникъ Картографическаго Заведенія Генеральнаго Штаба полковникъ О. Э. Штубендорфъ; отъ Морскаго — Директоръ Гидрографическаго Департамента вице-адмиралъ Г. А. Вевель фонъ-Кригеръ и капитанъ-лейтенантъ К. С. Старицкій; отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія — Директоръ Николаевской обсерваторіи академикъ О. В. Струве, Директоръ Главной Физической Обсерваторіи, академикъ Г. И. Вильдъ и профессоръ С.-Петербургскаго Университета Ю. Э. Янсонъ. Предсѣдательство въ Коммиссіи предложено было графу Ѳ. П. Литке. По всеподданнѣйшему докладу Министра Внутреннихъ Дѣлъ 29 Ноября 1874 года Высочайше соизволено на назначеніе коммиссара выставки непосредственно самою Коммиссію, которая и остановила свой выборъ на Дѣйствительномъ Членѣ Н. В. Ханыковѣ, который долгое уже время проживалъ въ Парижѣ, и кромѣ научныхъ несомнѣнныхъ заслугъ, обладалъ знакомствомъ съ условіями Парижской жизни, а слѣдовательно могъ быть полезенъ и со стороны хозяйственныхъ распоряженій по устройству русскаго Отдѣла. Коммиссія не удовольствовалась тѣмъ составомъ, въ которомъ она организовалась, и въ виду желательности участія въ выставкѣ и другихъ вѣдомствъ, просила нѣкоторыя изъ нихъ назначить для участія въ трудахъ Коммиссіи отъ себя делегатовъ; вслѣдствіе такого предложенія Коммиссіи въ составъ ея назначены были: отъ Министерства Финансовъ — А. Б. фонъ-Бушенъ, отъ Горнаго Вѣдомства — К. А. Скальковскій, отъ Главнаго Управленія Военно-Учебныхъ Заведеній — генералъ-маіоръ В. П. Коховскій и отъ Министерства Путей Сообщенія — А. А. Головачевъ; съ другой стороны, въ виду дѣятельнаго участія Отдѣленія Этнографіи въ обсужденіи плана русскаго этнографическаго и историко-географическаго отдѣла выставки, Предсѣдатель Коммиссіи нашелъ

необходимымъ пригласить къ участію въ ея подготовительныхъ занятіяхъ, Председательствующаго въ Отделеніи Этнографіи Общества Л. Н. Майкова.

Коммиссія собиралась 6 разъ (11 Ноября, 2 Декабря, 30 Января, 22 Марта, 17 Мая и 21 Мая 1875 года), и въ эти шесть засѣданій она успѣла не только обсудить всѣ вопросы, касающіеся организаціи русскаго отдѣла, но и разсмотрѣть въ подробности списки тѣхъ предметовъ, которые предполагались къ отсылкѣ въ Парижъ на выставку, при чемъ приходилось отчасти входить въ критическую оцѣнку того или другаго предмета.

При составленіи коллекцій для выставки, въ виду ограниченнаго пространства, назначеннаго для каждаго Государства, и обширной програмы, Коммиссія поставила себѣ цѣлью представить русскій отдѣлъ въ стройной и систематической организаціи, съ тѣмъ, чтобы въ немъ нашли мѣсто произведенія географическія по всѣмъ групамъ програмы, но безъ загроможденія предметами однородными или второстепеннаго значенія. Усилія Коммиссіи были облегчены тѣмъ живымъ сочувствіемъ, которое она встрѣтила со стороны всѣхъ вѣдомствъ и учрежденій, имѣющихъ отношеніе къ географической дѣятельности.

Такимъ образомъ въ составъ Русскаго отдѣла вошли слѣдующія коллекціи:

Видное украшеніе русскаго отдѣла составила коллекція хивинскихъ ювелирныхъ вещей, предоставленная для выставки въ распоряженіе Общества по Всемилостивѣйшему разрѣшенію Государя Императора вслѣдствіе доклада Туркестанскаго Генералъ-Губернатора.

По I отдѣлу — математической географіи, геодезіи и топографіи, — главными экспонентами явились Военно-Топографическій отдѣлъ Главнаго Штаба и Николаевская Пулковская Обсерваторія. Ими были доставлены для выставки небольшая група геодезическихъ инструментовъ, въ конструкціи которыхъ выразились особыя приспособленія по мысли русскихъ дѣятелей, также нѣкоторыя важнѣйшія астрономическія и геодезическія сочиненія и періодическія изданія, отчетныя таблицы произведенныхъ въ Россіи астрономическихъ, геодезическихъ и топографическихъ работъ; съемки, произведенныя въ Европейской Россіи, какъ образцы прежнихъ съемокъ, безъ инструментальнаго опредѣленія высотъ, такъ и новѣйшихъ, исполненныхъ въ равновосходящихъ горизонталяхъ; съемки произведенныя на Кавказѣ и въ Закаспійскомъ краѣ (Узбоѣ); съемки, Сибирскія и Туркестанскія.

По II Отдѣлу—гидрографіи и морской географіи—Гидрографическимъ Департаментомъ были доставлены образчики тѣхъ инструментовъ, которыми снабжаются наши суда, нѣкоторые приборы и инструменты русскаго изобрѣтенія съ оригинальными особенностями конструкціи, полные атласы картъ русскихъ морей, всѣ карты и планы Восточнаго океана, изданные Департаментомъ по русскимъ изслѣдованіямъ, карта русскихъ кругосвѣтныхъ плаваній и изслѣдованій въ Ледовитомъ и Восточномъ океанахъ и проч.

По III Отдѣлу—физическая географія и геологія—въ составъ русскаго

отдѣла вошли обширныя коллекціи геологическихъ картъ, составленныхъ Горнымъ Департаментомъ, и нѣкоторыя изданія Географ. Общества.

По IV Отдѣлу — историческая географія и этнографія — нашъ отдѣлъ представлялъ самую полную и систематическую коллекцію среди всѣхъ другихъ государствъ. Составленіе коллекцій этой группы приняло на себя Отдѣленіе Этнографіи и посвятило обсужденіе этого предмета нѣсколько засѣданій. Благодаря тому просвѣщенному содѣйствію, которое оказали Обществу Императорская Публичная библіотека, Главное Инженерное управленіе и В. Топогр. Отд. Г. Штаба, коллекціи нашихъ старинныхъ картъ, чертежей, плановъ, географическихъ изданій были чрезвычайно богаты и поучительны. Затѣмъ не менѣе интереса для иностранной публики представляли нѣкоторыя этнографическія коллекціи — карты, рисунки типовъ, мѣстностей, доставленные Туркестанскимъ Генералъ-Губернаторомъ, Геогр. Обществомъ и его Отдѣлами: Оренбургскимъ, Юго-Западнымъ и проч.

По V Отдѣлу — экономическая географія и статистика — приняли участіе всѣ наши статистическія учрежденія. Центральный Статистическій Комитетъ, независимо отъ общей коллекціи своихъ изданій, представилъ спеціально сдѣланную для выставки коллекцію картъ по движенію населенія; Статистическимъ Отдѣломъ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности доставлены были, кромѣ его изданій, рукописныя карты лѣсной и сельскохозяйственной промышленности; Министерства Финансовъ, Путей Сообщенія и Юстиціи также приняли участіе въ этомъ отдѣлѣ своими изданіями; наконецъ изданія Географическаго Общества и нѣкоторыхъ частныхъ экспонентовъ — гг. Бліоха, Ильина и другихъ, дополняли характеристику нашей статистической картографіи.

Для VI-го Отдѣла — педагогической географіи — Педагогическій Музей Главнаго Управленія Военно-Учебныхъ заведеній составилъ небольшую, но избранную, стройно организованную коллекцію пособій для преподаванія географіи, употребляемыхъ въ нашихъ школахъ и преимущественно изъ производимыхъ въ Россіи. Коллекція эта по своей систематизаціи не имѣла себѣ подобныхъ въ отдѣлѣ другихъ государствъ, которыя не обратили особеннаго вниманія на эту группу программы и представили или случайную выставку нѣкоторыхъ предметовъ безъ системы и полноты, или вовсе ничего не представили. Въ VI же отдѣлъ по программѣ входили географическія карты, издаваемыя для всеобщаго распространенія. По этой части были выставлены въ Русскомъ отдѣлѣ главнымъ образомъ карты, изданныя Военно-Топографическимъ Отдѣломъ и картографическимъ заведеніемъ Д. Чл. Общ. Ильина.

Наконецъ въ VII Отдѣлѣ — путешествія — нашли мѣсто изданія путешествій послѣдняго времени Академіи Наукъ, Географическаго Общества, Московскаго Общества любителей естествознанія и др.

Картографическою иллюстраціею этого Отдѣла служила карта русскихъ путешествій въ Азіи, составленная М. И. Венюковымъ и наглядно показывавшая иностранцамъ то обширное пространство величайшаго материка, ко-

торое сдѣлалось достояніемъ европейской науки, благодаря усиліямъ и трудамъ длиннаго ряда русскихъ дѣятелей.

Однимъ изъ важнѣйшихъ условій, для обезпеченія успѣха русскаго отдѣла, было конечно обладаніе достаточными финансовыми средствами, а потому Коммиссія и вошла въ обсужденіе предстоящихъ по выставкѣ расходовъ; по приблизительному исчисленію расходы эти: — по командированію въ помощь русскому правительственному коммиссару Н. В. Ханыкову двухъ распорядительныхъ агентовъ для устройства помѣщенія, доставки, пріема, разстановки вещей, наблюденія за ними и наконецъ обратной отсылки; по устройству выставочныхъ помѣщеній, шкаповъ, витринъ, столовъ и т. п.; по пересылкѣ предметовъ въ оба конца, и наконецъ по составленію описательныхъ каталоговъ, переводу ихъ на французскій языкъ и печатанію, были опредѣлены въ количествѣ до 10.000 р., а потому Коммиссія и опредѣлила просить Вице-Предсѣдателя Общества ходатайствовать передъ г. Министромъ Финансовъ объ ассигнованіи въ распоряженіе Общества изъ средствъ Государственнаго Казначейства на устройство русскаго Отдѣла выставки 10.000 р. По докладѣ о семъ Августѣйшему Предсѣдателю Общества, Его Императорское Высочество изволилъ принять на себя ходатайство объ ассигнованіи необходимой суммы и благодаря такому живому участію Августѣйшаго Предсѣдателя въ дѣлѣ образованія русскаго отдѣла, Всемилостивѣйше повелѣно отпустить на сей предметъ въ распоряженіе Общества 10.000 рублей.

Для обезпеченія порядка отправки, пріема, разстановки и обратной отсылки предметовъ, а также для надлежащаго храненія ихъ во время выставки, оказалось необходимымъ назначить въ помощь правительственному коммиссару особыхъ агентовъ, знакомыхъ съ составомъ отправляемыхъ коллекцій и ихъ принадлежностью разнымъ вѣдомствамъ и лицамъ, а также способныхъ представлять разъясненія и справочныя указанія посѣтителямъ выставки; поэтому Коммиссія и опредѣлила командировать съ этою цѣлью въ Парижъ Дѣйствительныхъ Членовъ Общества А. М. Ломоносова, помощника секретаря Общества, и В. Н. Майнова, секретаря Отдѣленія Этнографіи.

Въ послѣднемъ засѣданіи своемъ (21 мая 1875 года) Коммиссія просила принять представительство Общества на конгрессѣ Вице-Предсѣдателя П. П. Семенова, Членовъ Совѣта: С. С. Рехневскаго, О. Э. Штубендорфа, Ю. Э. Янсона и Дѣйствительныхъ Членовъ: Н. А. Сѣверцова, который былъ назначенъ Туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ въ распоряженіе Общества для командированія въ Парижъ, М. И. Венюкова и А. И. Ильина; кромѣ того Коммиссія постановила признать делегатами Общества всѣхъ Членовъ Совѣта, которые пожелаютъ быть въ Парижѣ на Конгрессѣ и выставкѣ.

Къ 15 іюня прибыли въ Парижъ командированные Обществомъ въ помощь г. правительственному коммиссару Ломоносовъ и Майновъ. — Между тѣмъ правительственный коммиссаръ Н. В. Ханыковъ, видя, что то количество предметовъ, которое привезено на выставку, не можетъ быть расположено въ отведенныхъ для Россіи помѣщеніяхъ, съ согласія Вице-Предсѣ-

дателя Общества и генеральнаго коммиссаріата, рѣшился приступить къ возведенію въ Тюльерійскомъ саду, на террасѣ, которая идетъ вдоль берега рѣки Сены, особаго временнаго барака въ 23 метра длины и въ 8 метровъ ширины. Какъ ни быстро производимы были работы, тѣмъ не менѣе помѣщеніе это, извѣстное на выставкѣ подъ названіемъ „русскаго павильона", могло быть готово только къ 1-му іюля, слѣдовательно всего лишь за два дня до открытія выставки; главная зала была готова къ 28 іюня, когда и приступлено было въ ней къ развѣскѣ и разстановкѣ.

По соглашенію между делегатами разныхъ вѣдомствъ, рѣшено было, что въ главной залѣ будутъ экспонировать Военно-Топографическое депо, Пулковская Обсерваторія, Физическая Обсерваторія и Морское Министерство; зала подъ № 23 предоставлена была цѣликомъ Педагогическому Музею Главнаго Управленія Военно-Учебныхъ заведеній, а павильонъ—исключительно Географическому Обществу, Центральному Статистическому Комитету, Министерству Государственныхъ Имуществъ и издательской фирмѣ Ильина.

По окончаніи развѣски и разстановки въ залѣ № 1, которыя были окончены къ 1 іюля, приступлено было къ устройству выставки въ павильонѣ, гдѣ вся выставка была организована въ 2 дня, такъ что ко дню открытія русскій отдѣлъ, несмотря на краткость времени, былъ совершенно готовъ.

Съ самаго дня открытія выставки помощники главнаго русскаго коммиссара Ломоносовъ и Майновъ раздѣлили между собою обязанности по наблюденію надъ выставкой такимъ образомъ, что первый оставался весь день для объясненій въ главномъ залѣ, а послѣдній въ павильонѣ. Публики въ нѣкоторые дни бывало до 8 и до 10 тысячъ; въ обыкновенные дни объясненія давались такимъ образомъ, что едва собиралась группа посѣтителей, какъ помощники предлагали свои услуги. Вслѣдствіе такого устройства объясненій, посѣтители, проходя безъ вниманія по отдѣламъ другихъ государствъ, гдѣ объясненій не давалось, всегда охотно и по нѣскольку разъ посѣщали русскій отдѣлъ.

Выставка и русскій отдѣлъ ея удостоились посѣщенія Августѣйшаго Предсѣдателя Общества, который возбудилъ къ себѣ всеобщее сочувствіе членовъ конгресса не только изумительнымъ знакомствомъ своимъ съ географическою дѣятельностью всѣхъ выдающихся членовъ конгресса, но и обширностью и разносторонностью своихъ познаній по всѣмъ отраслямъ обширнаго цикла географическихъ наукъ. Первымъ общимъ собраніемъ конгресса, на который собралось не менѣе 1.500 человѣкъ, предсѣдательствовалъ Вице-Предсѣдатель Русскаго Географическаго Общества П. П. Семеновъ.

Съ 10-го іюля должны были начаться засѣданія международнаго жюри, а потому русскіе делегаты собрались на предварительное засѣданіе въ бюро Русскаго отдѣла и назначили изъ своей среды представителей Россіи во всѣ группы жюри: въ первую группу—О. Э. Штубендорфа, во вторую—лейтенанта П. А. Мордовина, въ третью—Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова, въ четвертую—секретаря Отдѣленія Этнографіи В. Н. Майнова, въ

пятую—профессора С.-Петербургскаго Университета Ю. Э. Янсона, въ шестую—генералъ-маіора В. П. Коховскаго, въ седьмую—М. И. Венюкова. Изъ означенныхъ въ первое же засѣданіе отдѣльныхъ группъ избраны были въ предсѣдатели группъ: III-й П. П. Семеновъ и VII-й Н. В. Ханыковъ, и наконецъ въ секретари IV-й группы В. Н. Майновъ.

Въ виду того неожиданнаго интереса, съ которымъ отнеслась мѣстная пріѣзжая публика къ выставкѣ, генеральный коммиссаріатъ рѣшился, съ согласія делегатовъ, продлить срокъ ея открытія до 3 сентября. 4-го сентября выставка была закрыта и сборъ за входъ на нее поступилъ въ пользу пострадавшихъ отъ наводненія въ Южной Франціи.

По наблюденію лицъ, бывшихъ на выставкѣ, а также и по одногласному отзыву людей науки и журналовъ русскій отдѣлъ Парижской международной географической выставки занималъ совершенно выдающееся мѣсто среди остальныхъ отдѣловъ; это подтвердилось количествомъ наградъ, доставшихся на долю русскихъ экспонентовъ, и тѣмъ огромнымъ интересомъ, съ которымъ отдѣлъ посѣщался публикою.

Вообще какъ выставка, такъ и конгрессъ громко свидѣтельствовали о цвѣтущемъ состояніи географическихъ знаній въ нашемъ отечествѣ.

Одновременно съ Географическимъ конгрессомъ имѣла свое засѣданіе въ Парижѣ, подъ предсѣдательствомъ П. П. Семенова и постоянная статистическая международная Коммиссія.

Въ августѣ 1876 года собрался и Международный Статистическій Конгрессъ въ Будапештѣ, имѣвшій въ числѣ своихъ участниковъ многихъ членовъ нашего Общества, которые своею дѣятельностью значительно способствовали успѣху занятій Конгресса и играли весьма видную роль въ его засѣданіяхъ. Не говоря о томъ, что подготовительныя работы къ конгрессу шли въ средѣ постоянной Коммиссіи, подъ предсѣдательствомъ Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова, въ программѣ конгресса находились мемуары Д. Чл. Общества Семенова, Янсона, Утина; въ числѣ предсѣдателей отдѣленій были: П. П. Семеновъ, А. Б. Бушенъ и И. И. Вильсонъ, вице-предсѣдателей Утинъ и Перлъ, въ числѣ секретарей А. К. Веселовскій, Куманинъ, Фойницкій; нѣкоторыя изъ этихъ лицъ были докладчиками, наконецъ многіе члены Общества кромѣ поименованныхъ, какъ Н. И. Стояновскій, Ахшарумовъ, Лерхе, Анненскій, Позпанскій и др., принимали участіе въ преніяхъ.—Необходимо замѣтить при этомъ, что русскій элементъ былъ вообще весьма силенъ на конгрессѣ и что по числу своихъ представителей Россія занимала на конгрессѣ изъ иностранныхъ державъ второе мѣсто. (Германія 33 лица и Россія 32 лица).

Однимъ изъ обстоятельствъ, способствовавшихъ успѣху занятій Конгресса, было то, что работы его были значительно облегчены трудами постоянной Коммиссіи, дѣйствовавшей подъ предсѣдательствомъ организатора послѣдней сессіи П. П. Семенова. Коммиссія, имѣвшая, какъ выше было упомянуто, три сессіи, подготовила для конгресса рядъ правильно поставленныхъ

вопросовъ и для каждаго изъ этихъ вопросовъ она поручила своимъ членамъ или постороннимъ ученымъ составить мемуары, которые давали бы матерьялъ для вывода окончательныхъ докладовъ и резолюцій конгресса.

Въ то-же самое время собирался въ Петербургѣ и Международный Конгрессъ Оріенталистовъ, открывшійся 20-го августа 1876 года и привлекшій къ себѣ главнѣйшихъ представителей Европейской науки по отношенію къ изученію Азіи и вызвалъ самое живое сочувствіе въ средѣ нашего Общества.

Обязанности депутатовъ Общества въ засѣданіяхъ Конгресса приняли на себя Дѣйствительные Члены: С. И. Черняевъ и И. И. Захаровъ, профессора С.-Петербургскаго Университета.

Независимо отъ того, благодаря указаніямъ Члена Совѣта барона Ѳ. Р. Остенъ-Сакена, исправлявшаго въ теченіе лѣта должность Вице-Предсѣдателя, Географическое Общество могло съ честью выступить на выставкѣ, устроенной при Конгрессѣ. Изданія Общества, касающіяся Азіи, составили на выставкѣ особую, небольшую библіотеку; оригинальныя рукописныя карты различныхъ мѣстностей Азіи, какъ составленныя русскими топографами, напр. карта Гиссара и Куляба, такъ и китайскія и японскія, извѣстная рельефная карта Кавказа, принадлежащая Обществу, заняли видное мѣсто въ картографическомъ отдѣлѣ выставки.

Наконецъ необходимо упомянуть о томъ, что залы Общества были предоставлены въ распоряженіе Конгресса для устройства въ нихъ выставокъ старинныхъ географическихъ картъ, принадлежащихъ состоящему въ управленіи просвѣщеннаго Д. Чл. Общества барона Бюлера Московскому Главному Архиву Министерства Иностранныхъ Дѣлъ.

Затѣмъ въ сентябрѣ того же 1876 года собиралась еще въ Брюсселѣ международная конференція по вопросу о содѣйствіи ученымъ путешественникамъ, углубляющимся внутрь страны, и объ уничтоженіи торга невольниками въ центральной Африкѣ. Коммиссія эта образовалась по личной иниціативѣ Короля Леопольда II и открывъ свои дѣйствія 12-го сентября новаго стиля, работала подъ личнымъ предсѣдательствомъ самого Короля. Членами конференціи были по преимуществу предсѣдатели или вице-предсѣдатели географическихъ обществъ Европы и знаменитые африканскіе путешественники. Россія имѣла своими представителями на конференціи Вице-Предсѣдателя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества П. П. Семенова и извѣстнаго своими изслѣдованіями внутри Африки, доктора Швейнфурта (русскаго подданнаго).

Король открылъ конференцію прекрасною рѣчью, въ которой изложилъ причины, побудившія его къ созванію конференціи. Двѣ цѣли руководили его при этомъ—одна чисто-научная: оказать содѣйствіе путешественникамъ по Африкѣ, которые, дѣйствуя единично, предоставленные самимъ себѣ и углубляясь въ страну, должны были, не имѣя никакой точки опоры, претерпѣвать всевозможныя лишенія. Другая цѣль—гуманитарная—уничтоженіе,

насколько это будетъ возможно, если не рабства, то, по крайней мѣрѣ, торга невольниками.

Послѣ того, по предложенію Короля Бельгійскаго, африканскіе путешественники: Нахтигаль, Швейнфуртъ, Рольфсъ, коммандоръ Камеронъ и др., представили яркую картину тѣхъ препятствій, которыя имъ пришлось претерпѣть во время экспедицій вглубь Африки.

Затѣмъ конференція перешла къ разсмотрѣнію причинъ, представляющихъ главное препятствіе для путешественниковъ. Эти причины могли быть сведены къ одному—совершенному отсутствію путей и средствъ передвиженія, такъ какъ съ одной стороны даже и рѣки африканскія хотя полныя водъ, но изборожденныя множествомъ водопадовъ, не представляютъ возможности для судоходства, съ другой стороны—ни одно изъ вьючныхъ животныхъ не переноситъ климата и погибаетъ въ нѣсколько недѣль.

Разсматривая средста для содѣйствія путешественникамъ въ Африкѣ, конференція обсудила нѣсколько проектовъ, предложенныхъ ея участниками и затѣмъ признала возможнымъ изъ нихъ только предложенный лично Королемъ Бельгійцевъ: 1) устройство ученыхъ и опорныхъ для путешественниковъ станцій на берегахъ и внутри Африки (stations scientifiques et hospitalières), гдѣ путешественники могли бы получить все необходимое при началѣ экскурсіи, найти мѣсто отдыха и пополнить запасы въ теченіе экспедиціи, и 2) учрежденіе международной ассоціаціи, которая была бы въ состояніи придать единство дѣйствіямъ различныхъ экспедицій, указывая имъ направленіе изслѣдованій и снабжая необходимыми инструкціями.

Обсужденіе подробностей первой половины названнаго проекта, по единогласно принятому предложенію Вице-Предсѣдателя Р. Г. Общества П. П. Семенова, было возложено на субкоммиссіи, которыхъ по взаимному соглашенію членовъ конференціи, образовалось двѣ: одна изъ англійскихъ, французскихъ и итальянскихъ членовъ, другая изъ австрійскихъ, германскихъ и русскихъ. Такъ какъ обѣ субкоммиссіи работали независимо одна отъ другой, то внесены были въ общее собраніе два проекта, причемъ впрочемъ между обѣими субкоммиссіями произошли предварительныя соглашенія, и общимъ ихъ докладчикомъ былъ избранъ предсѣдательствовавшій въ австро-русско-германской субкоммиссіи П. П. Семеновъ.

Проектъ, составленный первоначально франко-итальянско-англійской субкоммиссіей былъ въ общихъ чертахъ слѣдующій: не оставляя совершенно въ сторонѣ вопросовъ научнаго свойства, проектъ стоялъ тѣмъ не менѣе преимущественно на почвѣ экономической. Онъ предполагалъ необходимымъ проведеніе между восточными и западными берегами Африки, постояннаго пути сообщенія, нѣсколько южнѣе экватора. Этотъ путь долженъ былъ соединить Занзибаръ съ С.-Паоло-де-Лоанда; на всемъ протяженіи необходимо было расположить станціи и агентства.—Двумя главными станціями назначались Уджиджи на озерѣ Танганика и Ніангве на верховьяхъ рѣки Луалаба. Отъ этой главной артеріи предполагалось отдѣлить три побочныхъ вѣтви — первая

должна была направиться къ устьямъ Конго, вторая къ источникамъ Нила, третья къ Замбезе; два послѣднихъ пути, соединяясь, образовали прямую линію, связывающую долину верхняго Нила съ долиною Замбезе и пересѣкающую всѣ большія озера: Викторія, Танганика и Ніасса, для плаванія по которымъ предназначалось нѣсколько пароходовъ. Проектъ смѣлый и остроумный, тѣмъ не менѣе былъ слишкомъ грандіозенъ для того, чтобы быть осуществимымъ.

Проектъ второй субкоммиссіи вызвалъ болѣе сочувствія,—будучи основанъ на началахъ менѣе широкихъ: интересы научные были поставлены въ немъ на первомъ мѣстѣ. Проектъ предлагалъ организовать, по одному общему, заранѣе начертанному плану, изслѣдованіе странъ Африки до сихъ поръ неизвѣстныхъ и поручить это дѣло отдѣльнымъ путешественникамъ, отправляющимся изъ различныхъ пунктовъ и опирающихся каждый на одну или нѣсколько вспомогательныхъ станцій (stations de secours). Станціи эти предполагалось учредить какъ на берегу, такъ, равнымъ образомъ и внутри страны. Что касается до учрежденія правильныхъ сообщеній между отдѣльными станціями, то проектъ подвергалъ сомнѣнію возможность ихъ осуществленія въ настоящее время, такъ какъ осуществленіе это вызвало бы насильственное занятіе европейцами нѣкоторыхъ линій и поставило бы ученыхъ европейскихъ путешественниковъ сразу во враждебныя до нѣкоторой степени отношенія къ туземному населенію. Такъ какъ, впрочемъ, каждый изъ проектовъ въ своемъ детальномъ развитіи представлялъ свои достоинства, то докладчику субкоммиссій П. П. Семенову удалось согласовать ихъ во многихъ пунктахъ и конференція приняла, послѣ оживленныхъ преній, окончательно формулированныя имъ предложенія.

Было признано необходимымъ, согласно новому проекту, основаніе нѣсколькихъ приморскихъ станцій въ опредѣленныхъ конференціей пунктахъ на берегахъ Атлантическаго и Индѣйскаго океановъ. Эти станціи, служа опорными точками для отправляющихся вглубь страны путешественниковъ, должны были отдѣлить отъ себя станціи филіальныя, находящіяся въ извѣстномъ разстояніи отъ берега, въ пунктахъ, указанныхъ обоими проектами. Вмѣстѣ съ тѣмъ, поддерживая мысль перваго проекта, конференція признала весьма желательнымъ открытіе правильнаго сообщенія между станціями обоихъ береговъ.

Вторая часть предложеннаго королемъ Леопольдомъ проекта—учрежденіе въ Брюсселѣ постоянной международной ассоціаціи для изслѣдованія внутренней Африки и равнымъ образомъ основаніе въ каждомъ изъ европейскихъ государствъ особаго національнаго комитета по тому же вопросу, находящагося въ постоянныхъ сношеніяхъ съ международною ассоціаціею и даже, такъ сказать, входящаго въ составъ ея,—было принято конференціею съ полнымъ единодушіемъ. Подробный проектъ этой ассоціаціи былъ выработанъ особой субкоммиссіей и формулированныя П. П. Семеновымъ, какъ докладчикомъ ея, предложенія приняты единогласно.

Другой вопросъ, разсмотрѣнный конференціей — возможность уничтоженія торга невольниками, былъ разрѣшенъ ею лишь въ смыслѣ условномъ. Нѣтъ сомнѣнія, что устройство спасательныхъ станцій внутри Африки и вслѣдствіе того болѣе частыя посѣщенія центральныхъ частей этой страны европейцами, могутъ отчасти содѣйствовать ослабленію этого постыднаго торга, но полное уничтоженіе рабства возможно лишь при весьма сложныхъ условіяхъ, тѣмъ болѣе, что дѣйствительную причину невольничества необходимо искать не въ Африкѣ, а тамъ, гдѣ является потребность въ невольникахъ, гдѣ поддерживаютъ эту торговлю, именно, по отзыву знаменитаго африканскаго путешественника Швейнфурта, въ настоящее время почти исключительно въ Константинополѣ.

Такова была дѣятельность Брюссельской конференціи. Исполняя возложенное на него конференціей порученіе, Вице-Предсѣдатель Общества въ первомъ послѣ лѣтняго перерыва засѣданіи Совѣта, изложилъ въ общихъ чертахъ всю дѣятельность конференціи и представилъ предложеніе ея объ учрежденіи при нашемъ Обществѣ постояннаго русскаго комитета для совмѣстнаго съ нею дѣйствія, — комитетъ этотъ, по предложенію Брюссельской конференціи, долженъ оказывать содѣйствіе лицамъ, желающимъ изучить Африку, направлять ихъ своими указаніями и совмѣстно съ подобными же комитетами другихъ странъ, равно какъ и международной ассоціаціей, содѣйствовать распространенію вѣрныхъ свѣдѣній объ Африкѣ.

Относясь съ полнымъ сочувствіемъ къ заявленію Вице-Предсѣдателя и признавая полезность проектируемаго конференціей комитета, Совѣтъ, избравъ особую Коммиссію изъ Вице-Предсѣдателя и Членовъ Совѣта — барона О. Р. Остенъ-Сакена и А. И. Макшеева, предложилъ имъ выработать проектъ устава такого мѣстнаго русскаго комитета. Выработанный названными лицами проектъ устава былъ доложенъ Совѣту въ его собраніи 16-го ноября и затѣмъ представленъ Министру Внутреннихъ Дѣлъ и утвержденъ имъ установленнымъ порядкомъ.

Комитетъ былъ образованъ въ началѣ 1877 г., но наступившая въ 1877—78 г. восточная война на столько отвлекла вниманіе русскаго Общества отъ Африки, что Комитетъ остался въ бездѣйствіи. И по заключеніи мира главнымъ дѣятелямъ Комитета не удалось заинтересовать русское общество въ африканскихъ изслѣдованіяхъ.

Въ 1879 году Императорское Русское Географическое Общество приняло дѣятельное участіе въ Гамбургской Международной Конференціи. Конференція эта была созвана согласно постановленію Международнаго Римскаго Метеорологическаго Конгресса, который призналъ необходимымъ передать возбужденный на этомъ конгрессѣ вопросъ объ учрежденіи полярныхъ станцій [1]) на обсужденіе спеціальнаго собранія, что вполнѣ согласовалось съ рѣ-

---

[1]) О причинахъ, по коимъ возникъ этотъ вопросъ, будетъ изложено въ одной изъ послѣдующихъ главъ.

шеніемъ, значительно ранѣе того, именно еще въ 1877-мъ году, произнесеннымъ Географическимъ Обществомъ. Въ Конференціи, происходившей въ послѣднихъ числахъ сентября, въ помѣщеніи Гамбургской Deutsche Seewarte, приняли участіе, кромѣ Россіи, Германія, Франція, Швеція, Норвегія, Голландія и Данія. Географическимъ Обществомъ былъ коммандированъ для участія въ Конференціи Предсѣдательствующій Отдѣленія Физической Географіи Р. Э. Ленцъ. Результатомъ трудовъ Конференціи явилась программа для работъ полярныхъ метеорологическихъ станцій, заключающая въ себѣ точное обозначеніе наблюденій, обязательныхъ для всѣхъ станцій, и затѣмъ наблюденій необязательныхъ, которыя въ случаѣ желанія и возможности могутъ быть производимы на станціяхъ. Вмѣстѣ съ симъ были обозначены точно и тѣ пункты, въ которыхъ должны быть устроены станціи въ полушаріяхъ сѣверномъ и южномъ. По окончаніи своихъ работъ Конференція признала себя Постоянною Международною Коммиссіей по учрежденію полярныхъ станцій. Программа, выработанная гамбургскою конференціею, какъ въ общихъ чертахъ, такъ и во всѣхъ подробностяхъ совпала съ програмою, выработанною Географическимъ Обществомъ еще въ 1878-мъ году.

Въ 1881 году международная полярная конференція, созванная для окончательнаго обсужденія програмы занятій полярныхъ станцій, изъ коихъ устройство двухъ (на Новой Землѣ и на устьѣ Лены) было принято на себя Географическимъ Обществомъ, была открыта 20-го іюля того года, въ Петербургѣ въ помѣщеніи Главной Физической Обсерваторіи подъ предсѣдательствомъ Д. Чл. Общества Г. И. Вильда. Членами конференціи были: со стороны Австро-Венгріи графъ Вильчекъ и лейтенантъ Вольгемутъ, будущій начальникъ Австрійской полярной станціи на островѣ Янъ-Майенъ; со стороны Голландіи докторъ Снелленъ, директоръ Метеорологической Обсерваторіи въ Утрехтѣ, со стороны Даніи — капитанъ Гофмейеръ, директоръ Метеорологическаго Института въ Копенгагенѣ; изъ Норвегіи—профессоръ Монъ, директоръ Метеорологическаго Института въ Христіаніи. Россія, кромѣ предсѣдателя Метеорологической Коммиссіи Географическаго Общества имѣла своихъ представителей въ лицѣ Р. Э. Ленца, Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Физической Географіи и Дѣйствительнаго Члена Н. Д. Юргенса, назначеннаго начальникомъ русской полярной станціи въ устьяхъ Лены. Отъ Франціи былъ профессоръ Маскаръ, директоръ Центральнаго Метеорологическаго бюро въ Парижѣ, а со стороны Швеціи профессоръ Вийкандеръ изъ Лунда.

Коммиссія эта выработала окончательно международную програму предпріятія, въ которомъ Географическому Обществу пришлось занять столь видное мѣсто.

Въ 1881 году Обществу пришлось принять участіе въ Международномъ Венеціанскомъ Географическомъ конгрессѣ и выставкѣ. Принявъ на себя, согласно выраженному Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ желанію Государя Императора, руководство организаціей Русскаго Отдѣла Международ-

ной Географической Выставки, Географическое Общество вошло по этому предмету въ сношенія съ правительственными учрежденіями, имѣющими наибольшее соотношеніе къ наукѣ географической, именно Министерствами Военнымъ и Морскимъ, Министерствами Финансовъ, Народнаго Просвѣщенія, Государственныхъ Имуществъ, Юстиціи, Двора и Главнымъ Управленіемъ Военно-учебныхъ заведеній. Независимо отъ сего Совѣтъ Общества отнесся съ своей стороны ко всѣмъ ученымъ Обществамъ Имперіи: къ Обществамъ естествоиспытателей, Университетамъ, Обществамъ археологическимъ, историческому, Вольно-Экономическому и т. д. съ приглашеніемъ принять участіе въ конгрессѣ и представить свои труды на выставку. Всѣ правительственныя учрежденія, а также многія ученыя Общества, наконецъ нѣкоторыя частныя лица отвѣтили на это приглашеніе доставленіемъ своихъ коллекцій, что дало возможность обставить Отдѣлъ съ надлежащею полнотой.

Благодаря неутомимой энергіи Д. Чл. А. В. Григорьева, назначеннаго главнымъ коммиссаромъ русскаго Отдѣла, и содѣйствію Д. Чл. В. В. Додонова, который былъ приглашенъ въ качествѣ помощника коммиссара, Русскій Отдѣлъ занялъ вполнѣ подобающее ему мѣсто.

Русскій отдѣлъ, вмѣстѣ съ отдѣлами Англійскимъ и Шведскимъ помѣщался въ деревянномъ павильонѣ, стоявшемъ отдѣльно отъ королевскаго дворца, гдѣ были расположены выставки всѣхъ остальныхъ державъ, принявшихъ участіе въ этомъ международномъ предпріятіи. Пространство, отведенное Россіи на Венеціанской Географической выставкѣ, было приблизительно равно тому, которое она занимала въ 1875 году на парижской, но на этотъ разъ русскій отдѣлъ былъ расположенъ выгоднѣе: всѣ группы нашли себѣ мѣсто въ одномъ помѣщеніи, тогда какъ въ Парижѣ, различныя группы русскаго отдѣла были распредѣлены по тремъ заламъ, находившимся въ разныхъ этажахъ зданія выставки, что нарушало цѣльность впечатлѣнія.

Стараніями архитектора выставки, Тревизанато, русскій отдѣлъ по изяществу убранства не уступалъ другимъ, располагавшимъ, между тѣмъ, бо́льшими средствами и выгодно отъ нихъ отличался своимъ строгимъ, выдержаннымъ стилемъ.

Научное значеніе русскаго отдѣла всего лучше опредѣлилось отзывами иностранныхъ спеціалистовъ, которые всѣ сводились къ тому, что и на Венеціанской Географической выставкѣ Россія занимала одно изъ первенствующихъ мѣстъ.

Превосходное впечатлѣніе производило то, что въ русскомъ отдѣлѣ было выставлено, за очень немногими, необходимыми для полноты коллекцій, исключеніями, лишь сдѣланное со времени Парижской географической выставки, что не было соблюдено ни въ одномъ изъ другихъ отдѣловъ.

Масса экспонированнаго Военнымъ Министерствомъ картографическаго матерьяла, преимущественно еще не изданнаго, рукописнаго, собраннаго исключительно за періодъ съ 1875 года, приводила въ изумленіе самыхъ равнодуш-

ныхъ посѣтителей, на воображеніе которыхъ особенно дѣйствовали обзорныя карты военно-топографическаго заведенія, карты, изъ которыхъ явствовало, что съ 1875 года русскими снято свыше 650.000 квадратныхъ верстъ, опредѣлено астрономически 412 пунктовъ, около 4.500 точекъ опредѣлено тригонометрически и въ одной лишь центральной Азіи русскими путешественниками пройдено свыше 27.000 верстъ. Фотографическія копіи съ оригиналовъ нашего Почетнаго Члена Н. М. Пржевальскаго признаны извѣстнымъ докторомъ Бёмомъ „важнѣйшими экспонированными объектами всей выставки“.

Всеобщее одобреніе вызывала и коллекція учебныхъ пособій по географіи, выставленная педагогическимъ музеемъ, коллекція не имѣвшая себѣ равной по полнотѣ и систематичности. По поводу небольшой выставки навигаціонно-описной коммиссіи Министерства Путей Сообщенія, которое, подобно Военному Министерству, озаботилось составленіемъ объяснительнаго текста къ своимъ изданіямъ, коммиссару русскаго отдѣла довелось слышать пожеланія, чтобы и въ Западной Европѣ изслѣдованіе рѣкъ велось столь же энергично и съ такимъ же знаніемъ дѣла, какъ въ Россіи.

Всеобщее вниманіе обращала на себя выставка Морского Министерства, помимо картъ приславшаго и замѣчательный приборъ Колонга для уничтоженія девіаціи. Весьма пріятное впечатлѣніе производила коллекція трудовъ разныхъ вѣдомствъ по статистикѣ; коллекція эта служила превосходной иллюстраціей къ составленному И. И. Вильсономъ и изданному Географическимъ Обществомъ обзору успѣховъ Россіи на поприщѣ статистики за послѣдніе 25 лѣтъ.

Между русскими неправительственными учрежденіями первое мѣсто принадлежало, по общему отзыву, Географическому Обществу, которое со своими Отдѣлами приняло непосредственное участіе въ выставкѣ, экспонировавъ внушительную коллекцію своихъ изданій, вышедшихъ въ свѣтъ съ 1875 года. Между ними особенное вниманіе заслужили упомянутые выше обзоры успѣховъ Россіи въ различныхъ отрасляхъ географической науки, составленные на французскомъ языкѣ, спеціально для Международнаго Географическаго Конгресса. Обзоры эти, встрѣченные огромнымъ сочувствіемъ, дали поводъ многимъ и многимъ желать, чтобы къ будущему конгрессу были изготовлены подобные же обзоры географической дѣятельности и для другихъ странъ.

Достойнымъ соперникомъ Географическаго Общества являлось Финляндское общество наукъ, организовавшее финляндскую секцію русскаго отдѣла выставки. Небольшая, но превосходная финляндская выставка свидѣтельствовала о томъ, сколь высоко у финляндцевъ стремленіе познать свою страну и самихъ себя.

Изъ частныхъ экспонентовъ, къ сожалѣнію весьма немногочисленныхъ, пальму первенства заслужила фирма А. А. Ильина. Говоря о частныхъ экспонентахъ необходимо указать на почтенный трудъ Д. Чл. А. А. Тилло „Маг-

нитную карту Европейской Россіи“; нельзя, также, пройти молчаніемъ акварелей доктора Пясецкаго, которыя, по словамъ Рихтгофена, воскресили ему въ памяти Китай.

Необходимо замѣтить еще о томъ, что каталогъ выставки не былъ простымъ перечнемъ предметовъ: давая краткое обозначеніе сущности каждаго экспонируемаго предмета онъ самъ собою представилъ нѣчто въ родѣ обзора успѣха географической науки въ Россіи.

Вслѣдъ за открытіемъ выставки, послѣдовавшимъ 20 августа, начались и занятія международнаго жюри, въ составъ котораго изъ русскихъ членовъ конгресса вошли: по картографіи генералъ-маіоръ В. П. Коховскій, по гидрографіи инженеръ путей сообщенія Бирилевъ, по физической географіи А. И. Воейковъ, по исторіи и географіи проф. Бодуэнъ-де-Куртенэ, по статистикѣ директоръ финляндскаго статистическаго бюро г. Игнаціусъ, по педагогической географіи В. В. Додоновъ, по этнографіи и путешествіямъ А. В. Григорьевъ.

Всѣхъ наградъ присуждено Россіи съ Финляндіей 34.

Обращаясь къ Международному Географическому Конгрессу, нужно замѣтить, что число русскихъ членовъ его было, къ сожалѣнію, крайне ограничено. Старшимъ делегатомъ Общества былъ Членъ Совѣта А. И. Воейковъ.

Внутреннія сношенія Общества въ разсматриваемомъ періодѣ имѣли такой же характеръ какъ и въ предшедшемъ. Главное различіе съ предшедшимъ періодомъ состояло въ томъ, что съ легкой руки замѣчательно удавшагося Международнаго Статистическаго Конгресса 1872 г. въ Петербургѣ, начали образоваться и національные частные съѣзды и выставки, облегчаемые не только возникновеніемъ многихъ новыхъ ученыхъ Обществъ, но и необыкновеннымъ успѣхомъ наукъ въ Россіи съ 1861 года.

Въ 1878 году Московское Общество любителей естествознанія затѣяло въ Москвѣ антропологическую выставку и обратилось къ Геогр. Обществу съ приглашеніемъ принять участіе въ устройствѣ этой выставки. Вызовъ Московскаго Общества былъ принятъ Совѣтомъ съ самымъ живымъ сочувствіемъ и по предложенію Совѣта въ средѣ Отдѣленія Этнографіи была избрана коммиссія, подъ предсѣдательствомъ Д. Чл. А. Ѳ. Бычкова и при участіи въ ней Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Этнографіи Л. Н. Майкова, Секретаря Общества В. И. Срезневскаго, Дѣйствительныхъ Членовъ: А. В. Григорьева, Ѳ. Ѳ. Буссе, П. М. Романова, Л. К. Ивановскаго и Членовъ-Сотрудниковъ М. В. Малахова и И. С. Полякова.

Коммиссія эта ранней весной 1878 года уже начала свою дѣятельность и согласно ея представленію Совѣтъ, частью черезъ посредство Вице-Предсѣдателя и Секретаря Общества, частью черезъ посредство Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Этнографіи, завязалъ самыя широкія сношенія съ учеными учрежденіями Петербурга и съ Сибирскими Отдѣлами Общества, для того чтобъ сосредоточить у себя имѣющіеся въ распоряженіи помянутыхъ учрежденій предметы антрополого-этнографическаго характера. Независимо отъ сего

особая субъ-коммиссія изъ Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Этнографіи Л. Н. Майкова и Секретаря Общества, при участіи Члена-Сотрудника И. С. Полякова, произвела обозрѣніе нѣкоторыхъ главнѣйшихъ музеевъ С.-Петербурга съ цѣлью отмѣтить въ нихъ коллекціи предметовъ, имѣющія антропологическое значеніе. Къ концу года дѣятельность „антропологической коммиссіи“ уже настолько успѣла подвинуть дѣло, что нѣкоторыя коллекціи, какъ напр. собранія Археологическаго Общества, собраніе предметовъ изъ музея Горнаго Института и нѣкоторыя другія уже были сосредоточены въ Обществѣ, а сношенія Совѣта выяснили общее число тѣхъ лицъ, на участіе которыхъ возможно было бы разсчитывать при окончательномъ выполненіи предпріятія. Такимъ образомъ Коммиссіи удалось собрать въ главнѣйшихъ ученыхъ учрежденіяхъ Петербурга, а также у частныхъ лицъ, довольно значительную коллекцію предметовъ антропологическаго характера, которая и была препровождена въ Москву.

Заботы по устройству Отдѣла Географическаго Общества на Московской выставкѣ приняли на себя первоначально Секретарь Общества и Членъ-Сотрудникъ М. В. Малаховъ; къ нимъ присоединился нѣсколько позже Предсѣдательствующій Отдѣленія Этнографіи Л. Н. Майковъ, который, какъ уже сказано, былъ главнымъ организаторомъ дѣла въ Петербургѣ. Старанія нашихъ представителей увѣнчались полнымъ успѣхомъ и нашъ отдѣлъ на Московской выставкѣ занялъ одно изъ самыхъ видныхъ мѣстъ. При этомъ, Его Императорское Высочество Государь Наслѣдникъ Цесаревичъ, нашъ Августѣйшій почетный членъ, удостоилъ украсить Отдѣлъ Географическаго Общества на Антропологической выставкѣ нѣсколькими весьма любопытными предметами изъ Своего собственнаго музея. Весьма интересныя коллекціи антропологическаго характера были предоставлены въ распоряженіе Общества Кабинетомъ Его Императорскаго Величества, Императорскимъ Русскимъ Археологическимъ Обществомъ, Горнымъ Институтомъ и Восточно-Сибирскимъ Отдѣломъ; изъ частныхъ лицъ особенно важныя коллекціи были переданы Д. Чл. Бранденбургомъ, Зиновьевымъ, Членомъ-Сотрудникомъ И. С. Поляковымъ, Дѣйствительными Членами Л. К. Ивановскимъ и В. Н. Майновымъ.

Отличительною чертою Отдѣла Географическаго Общества на Московской выставкѣ былъ преимущественно этнографическій характеръ Отдѣла. Въ то время, когда другіе экспоненты выставки представляли коллекціи, относящіяся до антропологіи доисторической, ископаемаго каменнаго вѣка или же спеціально анатомическаго и вообще естественно-историческаго значенія, Географическое Общество извлекло изъ своего музея все то, что рисуетъ бытъ народовъ, до сей поры находящихся на низшей степени развитія, въ настоящее время переживающихъ, такъ сказать, каменный вѣкъ. Коллекціи предметовъ, полученныхъ отъ инородцевъ крайняго Сѣвера Сибири и бывшей Россійской Америки: отъ Остяковъ, Тунгусовъ, Чукчей, Колошей, Манегровъ, Мангуновъ, Гольдовъ, Алеутовъ и т. п. народностей, составили главную, наиболѣе выдающуюся часть отдѣла. Параллельное сравненіе предметовъ современнаго каменнаго вѣка

съ предметами каменнаго вѣка ископаемаго, могло дать внимательному наблюдателю весьма обильный матерьялъ для объясненія этого послѣдняго періода. Другая сторона предмета, именно антропологія доисторическая была представлена въ отдѣлѣ Географическаго Общества главнымъ образомъ коллекціями И. С. Полякова и А. В. Григорьева для каменнаго вѣка въ губерніяхъ центральныхъ (Владимірской) и сѣверныхъ (Олонецкой) и коллекціями, собранными Л. К. Ивановскимъ и Бранденбургомъ для бронзоваго періода въ губерніи С.-Петербургской. Кромѣ того въ Отдѣлѣ находилось значительное число каменныхъ орудій и бронзовыхъ предметовъ, найденныхъ на всемъ пространствѣ Европейской Россіи и даже Азіи. Географическій порядокъ, въ которомъ были расположены всѣ названныя коллекціи, весьма много способствовалъ наглядности обозрѣнія всего того, что имѣется въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи по отношенію къ доисторической культурѣ первобытнаго населенія сѣверо-восточной части Европы.

Труды представителей Географическаго Общества по содѣйствію Московской антропологической выставкѣ не остались безплодными. Какъ уже сказано, Отдѣлъ Географическаго Общества занялъ одно изъ самыхъ видныхъ мѣстъ выставки, и Географическому Обществу была присуждена Комитетомъ выставки его высшая награда, почетный дипломъ.

ГЛАВА XXV.

Экспедиціи Н. М. Пржевальскаго во внутреннюю Азію.

Въ разсматриваемомъ періодѣ центръ тяжести предпринимаемыхъ Обществомъ экспедицій несомнѣнно перенесся съ восточной Сибири и вновь пріобрѣтенныхъ Россіею окраинъ Амурско-Приморской и Туркестанско-Джунгарской на обширное пространство Застѣнной Китайской Имперіи, между меридіанами Пекина на в. и Кашмира на з., Алтайско-Саянскою системою на с. и Тибетскимъ нагорьемъ на югѣ.

Выше (на стр. 247) было уже упомянуто, что еще въ 1858 г. гр. Путятинъ, въ виду выговоренной Тянъ-цзинскимъ договоромъ возможности русскимъ путешественникамъ ѣздить по Китаю, дѣлалъ представленіе о необходимости снаряженія въ Китай экспедиціи для изслѣдованія этой страны въ научномъ и торговомъ отношеніяхъ. Къ сожалѣнію въ теченіе всего предшедшаго періода ни возможности, ни средствъ къ осуществленію этого предположенія не оказалось.

Мы видѣли также, что и въ 1866 г. предложеніе Н. М. Пржевальскаго о снаряженіи, подъ его руководствомъ, такой экспедиціи еще не было принято Совѣтомъ Общества.

Но совершенно иначе сложились обстоятельства, когда въ 1870 г. Н. М. Пржевальскій, успѣвшій пріобрѣсти извѣстность обнародованіемъ результатовъ своихъ двухлѣтнихъ изслѣдованій въ Усурійскомъ краѣ, обратился въ Общество съ ходатайствомъ о содѣйствіи для снаряженія его въ экспедицію на сѣверныя окраины Срединной Имперіи Китая, и преимущественно въ малоизвѣстныя страны верхняго теченія Желтой рѣки, въ землю Ордосовъ и на Куку-Норъ. Ближайшія условія, при которыхъ отважный путешественникъ полагалъ возможнымъ осуществить экспедицію, заключались въ слѣдующемъ: 1) въ ходатайствѣ со стороны Совѣта Общества предъ Военнымъ Министерствомъ о разрѣшеніи Пржевальскому отправиться въ означенную заграничную экспедицію; 2) въ ассигнованіи со стороны Географическаго Общества денежнаго пособія, въ дополненіе къ тѣмъ средствамъ, которыя

онъ изъ собственнаго имущества, находилъ возможнымъ тратить во время путешествія, разсчитаннаго приблизительно на три года.

Предложеніе Н. М. Пржевальскаго, энергически поддержанное Предсѣдательств. въ Отдѣленіи Физическ. Геогр. П. П. Семеновымъ, по соглашенію съ которымъ и былъ составленъ весь планъ экспедиціи, встрѣтило большое сочувствіе со стороны Совѣта, который счелъ своею обязанностью воспользоваться онымъ; до окончательнаго же разрѣшенія вопроса было признано необходимымъ снестись предварительно съ пекинскимъ посланникомъ нашимъ, а затѣмъ съ Военнымъ Министромъ. Отвѣтъ генералъ-маіора А. Е. Влангали, находившагося еще въ то время въ Петербургѣ, былъ благопріятный: онъ обѣщалъ нашему путешественнику содѣйствіе и гостепріимство въ Пекинѣ, и не предвидѣлъ вообще особыхъ препятствій проникнуть во внутрь Китая; единственное затрудненіе для экспедиціи могли бы развѣ представить волненія мусульманъ, возникающія то въ одной, то въ другой изъ внутреннихъ провинцій Китая.

Почетный Членъ Общ. Д. А. Милютинъ, такъ часто уже оказывавшій ему широкое содѣйствіе при осуществленіи его предположеній, отозвался и въ этотъ разъ самымъ сочувственнымъ образомъ къ предположенной экспедиціи, и призналъ возможнымъ довести о ней до свѣдѣнія державнаго Покровителя Общества. Вслѣдствіе доклада Военнаго Министра, состоялось Высочайшее повелѣніе о командированіи Н. М. Пржевальскаго на три года въ Сѣверный Китай, съ отпускомъ ему: 1) прогонныхъ денегъ отъ С.-Петербурга до Кяхты и обратно, 2) жалованья по чину и 3) по 1.000 руб. въ годъ особаго содержанія. Независимо отъ сего, Высочайше разрѣшено назначить штабсъ-капитану Пржевальскому въ помощники подпоручика Пыльцова, зачисливъ его, на 3 года, по армейской пѣхотѣ, съ производствомъ жалованья по чину.

Такимъ образомъ, благодаря столь существенному содѣйствію со стороны Правительства, Географическое Общество могло ограничиться, сравнительно, небольшою денежною затратою для осуществленія экспедиціи, которая, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, должна была пролить свѣтъ на одну изъ наименѣе извѣстныхъ частей Средней Азіи, которую посѣтили до тѣхъ поръ только два европейца, миссіонеры Гюкъ и Габе, но безъ особенныхъ результатовъ для географіи. Кромѣ крайне интересныхъ географическихъ и естественно-историческихъ условій страны Ордосовъ, окруженной изгибомъ Желтой рѣки, и Куку-Нора, отъ поѣздки Н. М. Пржевальскаго можно было ожидать полученія свѣдѣній и по части этнографіи. Если, какъ предполагалось, ему удалось бы достигнуть до восточной окраины той области, которую, въ то время, охватило мусульманское возстаніе въ Китаѣ, то онъ могъ собрать сколько нибудь положительныя данныя объ этомъ возстаніи, и о мѣстности, гдѣ находился главный его центръ. Такъ какъ въ изданіяхъ Географическаго Общества были обнародованы первыя свѣдѣнія о Дунганской инсуррекціи, то оно могло считать вполнѣ согласнымъ съ своею

задачею воспользоваться представившимся случаемъ, чтобы по возможности разъяснить значеніе происходящихъ внутри Китая событій, послѣдствія которыхъ чувствительно отражались и на нашихъ азіатскихъ окраинахъ.

Пржевальскій выѣхалъ изъ Петербурга осенью. Во второй половинѣ ноября, экспедиція вышла изъ Кяхты въ Пекинъ. Путь чрезъ Монголію она совершила караваномъ, съ верблюдами, а не по почтовымъ станціямъ. Первый способъ несравненно медленнѣе, но за то представлялъ бо́льшія удобства для производства наблюденій, для охоты и т. п. Время года было, впрочемъ, далеко не благопріятное; холода доходили до —37° Ц. Послѣ тридцати семи дней пути по Монголіи путешественники 24 декабря спустились въ равнины Срединной Имперіи и 2 января прибыли въ Пекинъ, гдѣ имъ было оказано самое радушное гостепріимство со стороны посланника нашего, А. П. Влангали.

Первое сообщеніе свое въ Географическое Общество Дѣйств. Чл. Н. М. Пржевальскій посвятилъ краткому физико-географическому очерку Монголіи. Очеркъ этотъ помѣщенъ былъ въ „Извѣстіяхъ“ [1]). Путешественникъ, кромѣ интересныхъ замѣчаній по зоологіи, производилъ также наблюденія термометрическія и надъ анероидомъ, и сообщилъ, между прочимъ, интересную табличку температуръ почвы и снѣга въ разныхъ мѣстахъ Монголіи.

Два мѣсяца, проведенные въ Пекинѣ, были посвящены приготовленіямъ къ дальнѣйшему путешествію и собранію необходимыхъ свѣдѣній. Между тѣмъ, посланникъ нашъ успѣлъ получить отъ китайскаго Правительства особыя рекомендаціи для членовъ экспедиціи.

Мѣстности, которыя предполагалъ посѣтить Пржевальскій, — земля Ордосовъ и Куку-Норъ,—уже нѣсколько лѣтъ были опустошаемы мусульманскимъ возстаніемъ, а потому китайское Правительство только съ трудомъ рѣшилось выдать открытый листъ на проѣздъ въ эти части имперіи. Тѣмъ не менѣе билетъ, полученный нашими путешественниками, включалъ Чахарскія, Ордосскія и Алашанскія земли.

Что касается до внѣшней обстановки экспедиціи, то Пржевальскій вскорѣ убѣдился, что путешествіе въ малоизвѣстныхъ странахъ, которыя онъ былъ намѣренъ посѣтить, возможно только при условіи полной независимости путешественника, какъ относительно вьючныхъ животныхъ, такъ и ихъ погонщиковъ, отъ мѣстнаго населенія, враждебно смотрящаго на всякія попытки иностранцевъ проникнуть во внутреннія области Небесной имперіи. Напрасно искалъ онъ къ Пекинѣ монгола или китайца, который согласился-бы отправиться въ страну Ордосовъ или Куку-Норъ. Большая денежная плата, или обѣщаніе награды, въ случаѣ благополучнаго исхода пути, не могли побѣдить подозрительности и трусости китайцевъ и монголовъ. Такимъ образомъ, Пржевальскій долженъ былъ отказаться отъ помощи проводниковъ-туземцевъ и рѣшился купить верблюдовъ и нанять къ нимъ

---

[1]) Извѣстія И. Р. Г. О. Томъ VII, Отд. 2, стр. 139—149 (книжка 4).

погонщиковъ изъ Забайкальскихъ казаковъ. Располагая собственными животными и надежными людьми, онъ скорѣе могъ надѣяться устранить наиболѣе существенныя препятствія въ далекомъ пути.

Благодаря благосклонному содѣйствію посланника и начальника штаба войскъ Восточной Сибири, Пржевальскій получилъ въ спутники двухъ казаковъ, которые, впрочемъ, могли прибыть въ Калганъ только въ половинѣ апрѣля. Не желая до истеченія этого срока терять время въ Пекинѣ, путешественникъ измѣнилъ свой первоначально-предположенный маршрутъ и предпринялъ, съ началомъ весны, изслѣдованіе юго-восточной Монголіи.

Пржевальскій и Пыльцовъ выѣхали изъ Пекина 25 февраля, прямо въ направленіи къ сѣверу и чрезъ проходъ Гу-Бэй-Коу (третьи ворота въ Великой Стѣнѣ, къ востоку отъ Калгана), направились въ г. Долонъ-Норъ, весьма важный торговый центръ въ этой части Монголіи, а оттуда на озеро Далей-Норъ, лежащее въ 150 верстахъ сѣвернѣе названнаго города. Проведя на Далей-Норѣ 11 дней, экспедиція двинулась на Калганъ, куда и прибыла 24 апрѣля.

Изъ Калгана Географическое Общество получило второе сообщеніе Пржевальскаго. Результаты 2-мѣсячныхъ хожденій по юго-восточной Монголіи представлялись въ слѣдующемъ видѣ: 1) сдѣлана глазомѣрная съемка пути въ масштабѣ 10 верстъ, на протяженіи около 900 в.; 2) посредствомъ Писторова круга, полученнаго изъ Пекинской Обсерваторіи, опредѣлена широта озера Далей-Нора и гг. Долонъ-Нора и Калгана; на Далей-Норѣ сдѣлано опредѣленіе магнитнаго склоненія; данныя, полученныя при этомъ, отправлены астроному Фритше, въ Пекинъ; 3) на всѣхъ спускахъ на окраинѣ нагорья, равно какъ три раза въ день, вмѣстѣ съ термометрическими наблюденіями производились барометрическія (анероидомъ) опредѣленія высотъ; анероидъ время отъ времени повѣрялся температурами кипѣнія воды; 4) подробно изслѣдованъ весенній пролетъ птицъ и приготовлено 150 чучелъ; 5) собраны небольшія коллекціи насѣкомыхъ, рыбъ и земноводныхъ; 6) велся общій дневникъ.

Въ сообщеніи своемъ Пржевальскій представлялъ весьма наглядный очеркъ пройденной имъ страны, имѣющей весьма разнообразный характеръ, начиная съ гористыхъ мѣстностей южныхъ отроговъ Большаго Хингана, до песчаныхъ холмовъ Гучинъ-Гурбу на сѣверѣ, и далѣе до привольныхъ пастбищъ Монголовъ-Чахаровъ.

Изъ Калгана путешественники выступили въ началѣ мая въ прямомъ направленіи къ западу. Здѣсь собственно началась смѣлая экспедиція въ страны почти неизвѣстныя, гдѣ предшественниками нашихъ соотечественниковъ были только Гюкъ и Габе, а въ послѣднее до того время лазаристъ Арманъ Давидъ, доходившій, однако, только до монгольскаго аймака Уратъ.

Трудности, какія экспедиціи пришлось преодолѣть для осуществленія своего предпріятія, были неимовѣрны. Съ самаго Калгана она выступила съ поклажею до 40 пуд. вѣсомъ, навьюченною на 8-ми верблюдахъ, такъ какъ

приходилось вести съ собою не только все нужное для производства наблюденій и составленія коллекцій, но и самыя необходимые предметы ежедневнаго пропитанія. Въ виду этого одна изъ самыхъ тяжелыхъ, но и самыхъ важныхъ статей поклажи были охотничьи снаряды, потому что охота должна была служить путешественникамъ единственнымъ источникомъ пропитанія въ большей части посѣщенныхъ ими мѣстъ, опустошенныхъ Дунганами, или гдѣ китайское населеніе, думая выпроводить отъ себя непрошенныхъ гостей голодомъ, не хотѣло продавать имъ съѣстныхъ припасовъ. Однимъ изъ главнѣйшихъ препятствій, встрѣченныхъ экспедиціей, было крайне враждебное расположеніе китайскаго населенія. Много разъ она должна была возвращаться по пройденному уже пути, вслѣдствіе невѣрныхъ указаній дороги, или искать названные ей колодцы, гдѣ ихъ вовсе не бывало. При выдачѣ или размѣнѣ денегъ китайцы самымъ безсовѣстнымъ образомъ обманывали и обвѣшивали, что́ значительно истощало денежныя средства экспедиціи. Нанять монголовъ въ помощь двумъ казакамъ, собственно для ухода за верблюдами, не оказалось никакой возможности, такъ что самимъ путешественникамъ приходилось помогать казакамъ вьючить верблюдовъ, собирать на топливо аргалъ, устанавливать палатку и вообще исполнять всѣ работы. Передъ самымъ возвращеніемъ въ Калганъ, наконецъ, въ 80 верстахъ къ сѣверу отъ Куку-Хото, путешественникамъ пришлось въ теченіе 17 дней оставаться на мѣстѣ, среди голой степи, въ самомъ безвыходномъ положеніи: отпущенные, во время ночлега, на паству верблюды ихъ были угнаны китайцами и не смотря на всѣ старанія и поиски, не могли быть найдены; китайцы же ни за какія деньги не соглашались снабдить ихъ перевозочными средствами, хотя бы до Куку-Хото; между тѣмъ имѣющіяся у нихъ двѣ лошади уже издыхали отъ недостатка корма. Послѣ долгихъ просьбъ и увѣщаній, самому Пржевальскому удалось наконецъ купить лошадь у монгола, который согласился отправиться вмѣстѣ съ казакомъ въ Куку-Хото, гдѣ они купили новыхъ верблюдовъ и выручили путешественниковъ. При этомъ случаѣ экспедиція лишилась 7-ми верблюдовъ и 2-хъ лошадей; а во все время она потеряла отъ безкормицы, жаровъ, морозовъ и трудности пути 12 верблюдовъ и 11 лошадей.

Нужна была вся энергія нашихъ путешественниковъ для преодолѣнія такихъ препятствій, не взирая на которыя имъ удалось собрать немаловажный матерьялъ для изученія этой части Китая. Именно:

1) Сдѣлана глазомѣрная съемка всего пройденнаго пути въ масштабѣ 10 верстъ въ дюймѣ. Карта эта, на 22 листахъ, оставлена на храненіе въ Пекинской миссіи.

2) Ежедневно три раза производились метеорологическія наблюденія, а также изслѣдовалась температура почвы и воды.

3) Посредствомъ Писторова круга опредѣлена широта 7 пунктовъ; въ 4-хъ пунктахъ сдѣлано опредѣленіе магнитнаго склоненія; анероидомъ и точкою кипѣнія воды опредѣлялись абсолютныя высоты мѣстностей. Получен-

выя данныя переданы были Пржевальскимъ, для вычисленія, директору Пекинской обсерваторіи, астроному Фритше.

4) Спеціальныя зоологическія изслѣдованія дали слѣдующіе результаты: млекопитающихъ въ Монголіи найдено 40 видовъ, изъ нихъ — дикихъ 33 вида, домашнихъ 7 видовъ.

5) Постоянно веденный дневникъ заключалъ въ себѣ физико-географическія и этнографическія изслѣдованія.

6) Собраны слѣдующія коллекціи: а) 410 видовъ растеній; б) до 40 штукъ млекопитающихъ; в) около 400 экземпляровъ птицъ и болѣе сотни различныхъ яицъ; г) около 80 экземпляровъ пресмыкающихся, земноводныхъ и рыбъ; д) около 4.000 экземпляровъ насѣкомыхъ и ж) образчики горныхъ породъ со всѣхъ посѣщенныхъ хребтовъ. Всѣ эти естественно-историческія коллекціи были отправлены въ Кяхту и по распоряженію Общества присланы въ Петербургъ.

Самый маршрутъ экспедиціи во время этой первой половины перваго путешествія Пржевальскаго былъ слѣдующій. Выступивъ 3 мая изъ Калгана, она направилась черезъ юго-восточную Монголію, верстахъ въ 80 сѣвернѣе г. Куку-Хото, къ китайской деревни Си-Инза, лежащей въ разстояніи около 100 верстъ отъ Калгана, въ которой жили три католическихъ миссіонера, бельгійцы, и гдѣ путешественники встрѣтились съ Самдашембу, спутникомъ Гюка на пути его въ Лассу.

Проведя три дня въ Си-Инза, экспедиція направилась прямо на хребетъ Инъ-Шань, который отвѣсною, высокою стѣной тянется по лѣвому берегу Желтой рѣки и круто оканчивается въ ея долинѣ, верстахъ въ 250 къ западу отъ г. Куку-Хото. На пути она пересѣкла два горныхъ хребта: Шара-Хода и Сума-Хода; абсолютная высота подошвы послѣдняго изъ нихъ измѣрена точкою кипѣнія воды около 5.550 футовъ. Посѣтивъ западную часть Инь-Шаня, извѣстную у монголовъ подъ именемъ Муни-Ула, а у Китайцевъ Улясаня, наивысшая точка котораго поднимается до 7.400 футъ абсолютной высоты, экспедиція 9 іюля спустилась въ городъ Бауту, лежащій въ 7 верстахъ отъ лѣваго берега Желтой рѣки и верстахъ въ 50 западнѣе г. Чагань-Курень.

Противъ города Бауту экспедиція переправилась черезъ Хуанъ-Хэ въ Ордосъ. Для слѣдованія по Ордосу, Н. М. Пржевальскій рѣшился избрать не кратчайшій путь, которымъ слѣдовалъ Гюкъ и прежніе миссіонеры по пустынямъ внутренности страны, но болѣе интересный для изысканій зоологическихъ и ботаническихъ, по долинѣ Желтой рѣки. При этомъ онъ имѣлъ еще въ виду разрѣшить вопросъ о развѣтвленіи Хуанъ-Хэ на сѣверномъ ея поворотѣ. Прослѣдивъ рѣку на разстояніи 434 верстъ, отъ переправы противъ г. Бауту до г. Дынъ-Ху, оказалось что развѣтвленія Хуанъ-Хэ, при сѣверномъ ея изгибѣ, не существуетъ въ томъ видѣ, какъ его обыкновенно изображаютъ на картахъ, и что рѣка въ этомъ мѣстѣ перемѣнила свое теченіе. Около ста верстъ къ западу отъ Бауту, съ обѣихъ сторонъ Желтой

рѣки отдѣляются рукава, отъ 25—40 саж. шириною, которые вскорѣ соединяются опять съ главною рѣкой, кромѣ одного, который отдѣляется къ югу и протекаетъ на востокъ далѣе меридіана Бауту. Но въ сѣверномъ своемъ изгибѣ Хуанъ-Хэ течетъ однимъ рукавомъ, вслѣдствіе измѣненія теченія рѣки. Она оставила старое свое русло называемое монголами Уланъ-Хатунъ и течетъ теперь верстъ на 50 южнѣе, а между новымъ и старымъ русломъ существуютъ два рукава, которыя тянутся на довольно значительное разстояніе къ востоку.

По всему пространству, пройденному экспедиціей, ширина Желтой рѣки почти не измѣнялась; какъ у г. Бауту, такъ и у г. Дынъ-Ху она опредѣлена приблизительно въ 200 саженъ; глубина была значительна. Абсолютная высота долины Хуанъ-Хэ также мало измѣнялась, недалеко отъ Бауту она измѣрена въ 3.320 фут., а въ 27 верстахъ западнѣе Дынъ-Ху въ 3.458 фут., между тѣмъ теченіе рѣки довольно быстрое, около 300 фут. въ минуту.

Переправившись у г. Дынъ-Ху вторично черезъ Хуанъ-Хэ, экспедиція вступила въ предѣлы безплодныхъ и пустынныхъ равнинъ Алашана, огражденныхъ на юго-востокѣ Алашанскимъ хребтомъ, а на сѣверѣ и съ сѣверо-запада отраслями горъ, отходящими отъ лѣваго берега Желтой рѣки. Черезъ 12 дней пути она прибыла въ главный городъ Алашана, Дынь-Юань-Инь, обозначенный на картахъ подъ именемъ Вэй-Чинъ-Фу, что, вѣроятно, есть искаженіе китайскаго названія Ва-Янъ-Фу. Городъ этотъ обыкновенно показывается въ провинціи Ганьсу, тогда какъ онъ лежитъ въ предѣлахъ Алашана и служитъ мѣстопребываніемъ владѣтельнаго князя этой страны.

Двѣ недѣли пребыванія въ Алашанѣ были употреблены на посѣщеніе и изслѣдованіе Алашанскихъ горъ, отстоящихъ въ 20 верстахъ къ западу отъ Дынь-Юань-Ина. Хребетъ этотъ поднимается отъ самаго берега Хуанъ-Хэ, верстахъ въ 90 южнѣе г. Дынъ-Ху, и тянется отъ с.-с.-в. на ю.-ю.-з., на разстояніи отъ 200 до 250 верстъ. Въ южной части хребта гора Баянъ-Цумбуръ возвышается до 10.650 фут. абсолютной высоты, относительная же высота ея надъ долиною Алашана равняется 5.800 фут., а среднія части Алешанскаго хребта еще выше горы Баянъ-Цумбуръ по крайней мѣрѣ на 1.000—1.500 футъ.

Въ Алашанѣ былъ положенъ предѣлъ дальнѣйшему слѣдованію экспедиціи. Крайній недостатокъ въ деньгахъ, ненадежность находившихся при экспедиціи казаковъ и то обстоятельство, что паспортъ, выданный Н. М. Пржевальскому изъ Пекина былъ только до Ганьсу, заставили его предпринять обратный путь, не смотря на то, что до озера Кукэ-Норъ оставалось только 17—20 дней пути.

Обратный путь экспедиція предприняла сѣвернѣе прежняго, черезъ южную часть земли Уратовъ, чтобы ознакомиться съ характеромъ горъ, окаймляющихъ долину лѣваго берега Желтой рѣки. Въ 102 верстахъ къ сѣверу отъ г. Дынь-Юань-Инъ она встрѣтила обширное озеро самосадочной соли,

имѣющее въ окружности до 50 верстъ и называемое монголами Джаратай-Дабасу. Соль превосходнаго качества и лежитъ слоемъ отъ 4—6 футъ толщины. Пройдя еще 140 верстъ путешественники перешли сѣверную границу Алашана и перешли въ страну Уротовъ, гдѣ мѣстность начинаетъ быстро измѣнять свой физическій характеръ, постепенно возвышаясь, вскорѣ достигаетъ 5.800 футъ абсолютной высоты и отъ долины Желтой рѣки отдѣляется хребтомъ, который, поднявшись вдругъ отъ р. Халютай, тянется на разстояніи отъ 200—240 верстъ къ югу, параллельно теченію Желтой рѣки, въ разстояніи отъ 50—60 верстъ отъ ея берега и рѣзко оканчивается въ сѣверныхъ предѣлахъ Алашана горою Уланъ-Хащатъ. Эспедиція прослѣдила этотъ хребетъ на разстояніи около 200 верстъ, спустилась затѣмъ въ долину Желтой рѣки, по этой долинѣ достигла хребта Муни-Ула, гдѣ вышла на прежній путь, и оставивъ 15 октября Дынь-Юань-Инъ, 31 декабря прибыла обратно въ Калганъ.

Н. М. Пржевальскій не много времени потратилъ на приготовленія къ новой экспедиціи. Снабженный, благодаря постоянно благосклонному содѣйствію А. Е. Влангали всякому дѣлу науки, достаточными денежными средствами и другими запасами, Пржевальскій уже 5 марта вторично выступилъ изъ Калгана, въ новую экспедицію.

До Алашана ему пришлось идти почти прежнимъ путемъ. Только въ горахъ Мухи-Ула онъ пробылъ 11 дней (съ 10 по 21 апр.), для сбора весенней флоры. По прибытіи 26 мая въ Алашанъ, Пржевальскій узналъ, что въ это время здѣсь снаряжался караванъ Тангутовъ и Монголовъ направлявшійся въ кумирнѣ Чейбсенъ, расположенной къ в. отъ Куку-Нора и въ 60 вер. отъ г. Синина.

Такъ какъ вся русская экспедиція состояла только изъ 4 человѣкъ [1]), то присоединеніе ея на 20 дней пути къ каравану, состоявшему изъ 37 человѣкъ, представляло большія удобства. Путь черезъ безплодныя песчаныя пустыни Южнаго Алашана былъ до крайности труденъ. 18 іюня караванъ добрался до Да-Джина, города лежащаго въ 2 вер. за Великою стѣною уже въ Ганьсуйской провинціи, на подгорьи величественнаго снѣжнаго горнаго хребта, и уцѣлѣвшаго отъ Дунганскаго раззоренія. Флора и фауна рѣзко измѣнились: богатѣйшая травянистая растительность покрывала плодородныя степи и долины, густые лѣса осѣняли высокіе и крутые горные склоны. 20 іюня караванъ вышелъ изъ Да-Джина, встрѣчая на своемъ пути безлюдныя селенія совершенно опустошенныя Дунганскимъ возстаніемъ. Пройдя черезъ горы караванъ вышелъ на р. Тетунгъ-Голъ близъ кумирни Чертынтонъ, отстоящей въ 70 вер. къ в. отъ города Тетунга.

У Чертынтона путешественникамъ пришлось разстаться съ караваномъ и простоять 5 дней, по случаю болѣзни казака Чебаева. Только въ пер-

---

[1]) Пржевальскаго, Пыльцова и казаковъ: 19-ти-лѣтняго Панфила Чебаева и бурята Дондока Иринчинова, присланныхъ въ экспедицію на смѣну двухъ прежнихъ, тосковавшихъ по роднѣ.

выхъ числахъ іюля экспедиція добралась до кумирни Чейбсенъ, географическое положеніе и высота которой (5.900 фут.) были опредѣлены Н. М. Пржевальскимъ.

Присоединивъ здѣсь къ своей экспедиціи монгола, знающаго тангутскій языкъ, Н. М. Пржевальскій направился на изслѣдованіе горъ, расположенныхъ по обѣимъ сторонамъ р. Тетунгъ-Гола и никѣмъ не изслѣдованныхъ, взобрался два раза на одну изъ ихъ вершинъ Сади-Суруксумъ, которая оказалась въ 13.600 фут. надъ ур. м., но еще не достигала, при тамошнихъ климатическихъ условіяхъ, снѣжной линіи. Изслѣдованія въ здѣшнихъ горахъ, лежащихъ къ ю. отъ Тетунгъ-Гола, заняли у экспедиціи цѣлый мѣсяцъ, и только въ началѣ августа Пржевальскій перешелъ въ Сѣверный хребетъ, гдѣ выбралъ себѣ стоянку на высотѣ 12.000 фут., у подножія исполинской вершины Гаджуръ. Не смотря на сильные и частые дожди въ іюлѣ и августѣ естественно-историческій сборъ былъ необыкновенно богатъ и разнообразенъ. Однимъ словомъ, по отношенію къ естественно-историческимъ богатствамъ, Н. М. Пржевальскій нашелъ для себя въ этой еще нетронутой научными изслѣдованіями странѣ, полнѣйшій эльдорадо [1]).

Со второй половины августа растительная и животная жизнь въ горахъ уже начала замирать и экспедиція поспѣшила вернуться въ Чейбсенъ съ цѣлью пробраться оттуда на завѣтное озеро Куку-Норъ.

Добывъ въ Чейбсенѣ трехъ монгольскихъ проводниковъ, возвращавшихся домой на озеро, Пржевальскій вышелъ изъ кумирни 23 сент. и направился по горнымъ тропинкамъ, между находившимися во владычествѣ Дунганъ городами Сэнъ-Гуанемъ и Тетунгомъ. На дорогѣ экспедиція наткнулась на сотню вооруженныхъ Дунганъ, встрѣтившихъ экспедицію выстрѣлами и желавшихъ преградить ей путь, при выходѣ изъ ущелья, но безстрашный путешественникъ, съ превосходнымъ вооруженіемъ четырехъ удальцовъ, рѣшился идти на проломъ и Дунганы удалились. Послѣ труднаго перехода черезъ перевалъ, засыпанный въ это время года снѣгомъ, Пржевальскому удалось 12 окт. 1871 г. разбить свою палатку на берегу синяго Куку-Нора.

Обогнувъ озеро съ с.-з. его стороны, Пржевальскій достигъ Дуланъ-Кита — мѣстопребыванія правителя западной части Кукунорской земли. Не смотря на малочисленность экспедиціи, въ застѣнныхъ частяхъ Китайской Имперіи она, кромѣ трудности пути, уже не встрѣчала препятствій. Стоус-

[1]) Растительность этой страны оказалась столь богатою и своеобразною, что когда, по возвращеніи Пржевальскаго, достойный академикъ Максимовичъ ознакомился со сборомъ отважнаго путешественника, то онъ сознавался Вице-Предсѣдателю Общества П. П. Семенову, что впечатлѣніе произведенное на него ботаническимъ сборомъ Пржевальскаго было такъ сильно, что ему, Максимовичу, грезились и во снѣ до тѣхъ поръ никому неизвѣстныя своеобразныя растительныя формы Ганьсуйскихъ горъ, долинъ и подгорьевъ, не встрѣчаемыя въ другихъ странахъ. Когда же впослѣдствіи Общество передало ботаническому саду сборы экспедиціи Г. Н. Потанина, то связь Ганьсуйской флоры съ окрестными вполнѣ установилась, такъ какъ Г. Н. Потанинъ открылъ всѣ переходныя формы отъ Алтайско-Саянской, Монгольской и Тяньшаньской флоръ къ Ганьсуйской.

тая молва опережала ее разсказами о четырехъ необыкновенныхъ людяхъ, не боящихся разбойниковъ Дунганъ, заговоренныхъ отъ вражескихъ пуль, и вооруженныхъ небывалымъ оружіемъ. Толпы туземцевъ приходили даже на поклоненіе путешественникамъ.

Изъ Дуланъ-Кита Пржевальскій перешелъ черезъ невысокій горный кряжъ и вступилъ въ обширныя равнины Цайдама, за которыми поднимался крутою стѣною хребетъ Бурханъ-Буда. 18 ноября экспедиція прибыла въ ставку начальника хошуна—Дзунъ-Засака. Здѣсь Пржевальскій нанялъ проводниковъ для того чтобы идти черезъ Тибетскія пустыни къ верховьямъ Голубой рѣки (Янъ-цзы-цзяна).

Два съ половиною зимнихъ мѣсяца (съ 24 нояб. 1872 г. по 10 февр.) пространствовалъ Н. М. Пржевальскій по горнымъ пустынямъ Тибета. Населенія здѣсь не было никакого, встрѣчалось только множество рѣдкихъ породъ дикихъ звѣрей: охота за ними давала не только превосходный матерьялъ для зоологическихъ коллекцій, но и средства существованія, такъ что эта охота въ глубокую зиму съ ея сильными морозами и бурями, въ рѣдкой атмосферѣ громадныхъ абсолютныхъ высотъ была истинною борьбою за существованіе. Юрта, подаренная Кукунорскимъ княземъ (ваномъ) была для путешественниковъ истиннымъ спасеніемъ отъ бурь (несшихъ не смотря на сильныя морозы, тучи пыли и песка), отъ холода и длинныхъ зимнихъ ночей, во время которыхъ послѣдствіемъ рѣдкости и сухости воздуха являлось удушье. Въ такихъ ужасающихъ условіяхъ путешественники встрѣтили и новый 1873 г. 10 января они добрались наконецъ до Голубой рѣки (Янъ-цзы-цзяна). Берега ея были совершенно безплодны, но за то на каждомъ шагу здѣсь попадались громадныя стада дикихъ животныхъ — яковъ (тибетскихъ быковъ), дикихъ ословъ, антилопъ и горныхъ барановъ.

Между тѣмъ средства экспедиціи на столько истощились что Пржевальскій рѣшился идти въ обратный путь. Въ первой трети февраля путешественники были уже снова въ равнинахъ Цайдама, до 1 апр. пробыли на Куку-Норѣ, обезпечивъ свое здѣсь пребываніе промѣномъ и продажею излишнихъ предметовъ.

15 апр. Н. М. Пржевальскій былъ уже въ кумирнѣ Чейбсенѣ, а къ 1 мая въ Дынь-Юань-Инѣ въ Алашанѣ, гдѣ и получилъ отъ А. Е. Влангали высланные ему Обществомъ 2.000 р. денегъ и письма отъ Россіи, что и вполнѣ обезпечило путешественнику возвращеніе его на родину.

Два съ половиною, лучшихъ въ году, мѣсяца (съ 1-го мая до средины іюля) провелъ Пржевальскій еще въ Алашанскихъ горахъ, природу которыхъ вполнѣ изслѣдовалъ, а затѣмъ 14 іюля пустился въ никѣмъ не пройденный путь, черезъ самую дикую часть Гоби въ Ургу и къ русскимъ границамъ. На протяженіи 1.100 вер. пройденнаго черезъ Гоби пути не было ни одного ручья и ни одного озерка, а иногда, на разстояніи 50 — 60 вер. не встрѣчалось и ни одного колодца. Іюльскіе жары были въ полномъ разгарѣ. Температура днемъ въ тѣни доходила до 45° Ц., а на солнцѣ, при

раскаленной почвѣ, до 63°. Переходы дѣлались на разсвѣтѣ, т. к. на ночь, при необходимости дѣлать съемку, переносить ихъ было нельзя.

5 сент. экспедиція достигла наконецъ до Урги, 19-го прибыли въ Кяхту, 9-го октяб. въ Иркутскъ.

Въ теченіе почти 3 лѣтъ экспедиція прошла болѣе 11 тыс. верстъ, изъ которыхъ снятый буссолью маршрутъ составлялъ 5.300 верстъ. Кромѣ этой съемки въ 16 пунктахъ дѣлались магнитныя наблюденія, а во множествѣ пунктовъ измѣрялись высоты. Матеорологическія наблюденія производились ежедневно, но всего богаче были естественно-историческіе сборы. Птицъ собрано 238 видовъ въ 1.000 экз., млекопитающихъ 42 вида въ 130 экз., 10 видовъ гадовъ, 11 видовъ рыбъ, насѣкомыхъ 3.000 экземпл., а растеній до 600 видовъ въ 4.000 экз. Вся экспедиція обошлась только въ 19.000 р.

Въ Петербургъ Н. М. Пржевальскій вернулся въ началѣ 1874 г. Ботаническія коллекціи путешественника были переданы Геогр. Обществомъ въ Ботаническій садъ, а великолѣпная зоологическая, признанная Обществомъ по справедливости собственностью Н. М. Пржевальскаго, была пріобрѣтена на Высочайше дарованныя, по ходатайству Общества средства, въ Зоологическій музей Академіи Наукъ, по ея оцѣнкѣ, за 10.000 р.

Въ теченіе 1874 г. и 1875 г. Н. М. Пржевальскій окончилъ обработку матерьяловъ, собранныхъ имъ во время путешествія и описаніе его было издано Обществомъ въ двухъ томахъ въ 1875 и 1876 г., подъ заглавіемъ „Монголія и страна Тангутовъ“.

Въ январѣ 1876 г. Пржевальскій представилъ уже въ Совѣтъ Общества проектъ новаго путешествія съ разсчетомъ необходимыхъ на него расходовъ въ размѣрѣ 24.700 р.

Проектъ экспедиціи Н. М. Пржевальскаго вызвалъ глубокое и единогласное сочувствіе въ средѣ Совѣта, который опредѣлилъ оказать ему всевозможное, со стороны Общества, содѣйствіе.

Принимая въ соображеніе рѣдкія качества путешественника, его энергію, наблюдательность, особыя дарованія и обширныя познанія, столь блистательно проявившіяся въ первой его экспедиціи и по справедливости обратившія на себя вниманіе всего образованнаго міра, Совѣтъ выразилъ увѣренность, что новое путешествіе Пржевальскаго принесетъ обширные и драгоцѣнные матерьялы для науки и просилъ Вице-Предсѣдателя П. П. Семенова представить планъ экспедиціи на усмотрѣніе Августѣйшаго Предсѣдателя Общества. Его Императорское Высочество отнесся къ предполагаемой экспедиціи съ полнымъ сочувствіемъ, и выразилъ желаніе оказать съ своей стороны содѣйствіе къ осуществленію предпріятія. Вслѣдствіе ходатайства Его Императорскаго Высочества и благодаря просвѣщенному содѣйствію Министра Финансовъ, статсъ-секретаря Рейтерна, 5 марта 1876 г. послѣдовало Высочайшее соизволеніе на снаряженіе экспедиціи и на отпускъ изъ суммъ государственнаго казначейства 24.700 руб. въ распоряженіе Общества на расходы по экспедиціи.

Почти одновременно Августѣйшій Покровитель Общества, по всеподданнѣйшему докладу Военнаго Министра Д. А. Милютина, Высочайше соизволилъ на командировку подполковника Пржевальскаго, равно какъ его спутниковъ съ сохраненіемъ имъ содержанія и на оказаніе со стороны Военнаго Министерства содѣйствія снаряженію экспедиціи [1]). Товарищъ Министра Иностранныхъ Дѣлъ Гирсъ, выражая полное сочувствіе Министерства къ проекту экспедиціи, указалъ на важность изслѣдованія мѣстностей, прилегающихъ къ Восточному Тянь-Шаню и бассейну Лобъ-Нора, для ознакомленія съ политическимъ состояніемъ, въ которомъ онѣ находятся, съ ихъ населеніемъ и потребностями и тѣми видами, которые могутъ открыться для торговой предпріимчивости русскихъ. Что касается до Тибета, имѣющаго для Россіи важное значеніе какъ центръ Ламайскаго ученія, столь распространеннаго между нашими сибирскими инородцами, то, при совершенномъ отсутствіи точныхъ данныхъ объ этой странѣ, Министерство Иностранныхъ Дѣлъ отнеслось съ особеннымъ сочувствіемъ къ рѣшимости Д. Чл. Н. М. Пржевальскаго проникнуть по возможности до Лассы и выразило желаніе, чтобы онъ посвятилъ возможно больше времени на изученіе тамошнихъ своеобразныхъ порядковъ.

Организованная при такихъ благопріятныхъ обстоятельствахъ экспедиція, первая мысль о которой была выражена передъ Совѣтомъ лишь въ послѣднихъ числахъ января мѣсяца, могла въ началѣ мая уже двинуться изъ Петербурга. Сборнымъ пунктомъ и вмѣстѣ съ тѣмъ исходною точкою была назначена Кульджа, куда подполковникъ Пржевальскій прибылъ въ концѣ

---

[1]) Вслѣдствіе Всеподданнѣйшаго доклада Военнаго Министра, Государь Императоръ, «въ виду несомнѣнной пользы, которую можно ожидать отъ результатовъ предпринимаемой экспедиціи», Высочайше повелѣть соизволилъ:

1) Командировать Генеральнаго Штаба подполковника Пржевальскаго и избранныхъ имъ въ помощь для производства топографическихъ и естественно-историческихъ работъ, двухъ подготовленныхъ къ тому спутниковъ: прапорщика Повало-Швыйковскаго и вольноопредѣляющагося Эклона, въ предположенную ученую экспедицію на два или, если обстоятельства того потребуютъ, на три года, съ сохраненіемъ всѣмъ тремъ на все время получаемаго содержанія и съ выдачею таковаго впередъ на два года звонкою монетою.

2) При командированіи названныхъ трехъ лицъ выдать имъ двойныя прогоны отъ С.-Петербурга до исходнаго пункта экспедиціи, Кульджи, а по окончаніи путешествія и обратно; а также отпустить прогоны на перевозку въ Кульджу-же необходимыхъ для экспедиціи инструментовъ и прочихъ предметовъ снаряженія.

3) Командировать въ распоряженіе подполковника Пржевальскаго трехъ избранныхъ имъ казаковъ Забайкальскаго казачьяго войска: урядниковъ Панфила Чебаева и Дондока Иринчинова, уже сопутствовавшихъ Пржевальскому въ его трехлѣтнемъ путешествіи по Монголіи и сѣверному Тибету и приказнаго казака Бату-Бадмаева. Сверхъ этихъ трехъ казаковъ, предоставить Главному Начальнику Туркестанскаго военнаго Округа назначить, въ видѣ прикрытія членамъ экспедиціи, еще 4-хъ казаковъ изъ Семирѣченскаго казачьяго войска. Всѣмъ командируемымъ казакамъ сохранить содержаніе на все время путешествія, въ теченіе котораго считать ихъ на дѣйствительной службѣ.

4) Для вооруженія членовъ экспедиція выдать имъ десять винтовокъ Бердана и двадцать револьверовъ системы Смита и Вессона, отпустивъ къ этому оружію по 800 патроновъ на ружье и по 200 на револьверъ, а также три пуда винтовочнаго пороху и прочія принадлежности.

Всѣ расходы по выдачѣ участникамъ экспедиціи содержанія за два года впередъ и прогонныхъ денегъ на проѣздъ ихъ и провозъ инструментовъ, оружія и проч. отнести на смѣту Военнаго Министерства.

іюля. Двѣ недѣли были употреблены на окончательное снаряженіе въ предстоящій путь и 11-го августа экспедиція выступила чрезъ Юлдусъ на Харашаръ.

И здѣсь экспедиція встрѣтила благопріятныя обстоятельства. Кашгарскій ханъ Якубъ-Бекъ прислалъ Туркестанскому генералъ-губернатору генералъ-адъютанту фонъ-Кауфману письмо, въ которомъ обѣщалъ подполковнику Пржевальскому самое широкое гостепріимство.

12-го августа 1876 года экспедиція выступила изъ Кульджи, прекрасно вооруженная и снабженная всѣми необходимыми инструментами и большимъ количествомъ запасовъ.

Первые недѣли пути долиною рѣки Или, вверхъ по ея теченію по мѣстности, прекрасно обработанной, среди богатыхъ красивыхъ деревень, съ населеніемъ зажиточнымъ, не тронутымъ магометанской инсуррекціей, прошли почти незамѣтно. Оставивъ рѣку Или экспедиція пошла все въ томъ же восточномъ направленіи долиною рѣки Кунгеса и затѣмъ рѣкою Цанма, лѣвымъ притокомъ Кунгеса. Вступая въ эту область экспедиція оставила за собою послѣднія пашни и кочевья тургоутовъ. Далѣе, до самаго выхода въ долину Харашара путь экспедиціи пролегалъ по мѣстности, уже совершенно не населенной.

Не высокій хребетъ, съ переваломъ въ 6.000 футовъ абсолютной высоты, отдѣлялъ долину Кунгеса отъ не широкой долины рѣки Цанма. Хотя обѣ рѣки, т. е. Кунгесъ и Цанма, отстояли одна отъ другой на мѣстѣ перевала не далѣе, какъ верстъ на восемь по прямому направленію, однако разница высоты долинъ каждой изъ названныхъ рѣкъ достигала почти двухъ тысячъ футовъ. Съ самаго перевала видны были: съ одной стороны сравнительно низкая, глубоко-врѣзанная кунгесская долина, а съ другой высоко-поднятая площадь рѣки Цанма.

Цанманская долина имѣла версты четыре, или около того, ширины и сплошь поросла высокою густою травою. По берегу самой рѣки, въ ея верхнемъ теченіи, начиная отъ 6.000 футовъ абсолютной высоты тянулись еловые лѣса; они были разбросаны островками и по сосѣднимъ горамъ, гдѣ поднимались до 8.000 футовъ абсолютной высоты.

Поднявшись вверхъ по Кунгесу и далѣе по рѣкѣ Цанма до самаго ея истока, экспедиція придвинулась къ подножью хребта Наратъ, который, хотя и не достигалъ предѣла вѣчнаго снѣга, но тѣмъ не менѣе имѣлъ самый дикій, вполнѣ альпійскій характеръ. Вершины отдѣльныхъ горъ и ихъ крутые боковые скаты, въ особенности близь гребня хребта, вездѣ были изборождены голыми, отвѣсными скалами, образующими узкія и мрачныя ущелья. Немного пониже разстилались альпійскіе луга, а еще ниже, на сѣверномъ склонѣ горъ, разбросаны островами еловые лѣса; южный же склонъ Нарата былъ безлѣсенъ. Хребетъ Наратъ вмѣстѣ со своими западными продолженіями составлялъ сѣверную ограду обширнаго и высокаго плоскогорья, извѣстнаго подъ именемъ Юлдуса. Этотъ послѣдній представлялъ собою обшир-

ную котловину, вытянутую на нѣсколько сотъ верстъ отъ востока къ западу. Самъ Юлдусъ состоялъ изъ двухъ частей: Большаго Юлдуса, занимающаго болѣе обширную, западную половину всей котловины и Малаго, помѣщеннаго въ ея меньшей, восточной части. Въ общемъ какъ тотъ такъ и другой Юлдусы имѣли одинъ и тотъ же характеръ. Малый Юлдусъ, весь вдоль пройденный экспедиціей, представлялъ собою степную равнину, протянувшуюся на 135 верстъ въ длину и расширенную по срединѣ верстъ на тридцать. Ближе къ крайнимъ горамъ эта равнина была всхолмлена и покрыта лучшею травянистою растительностью. Здѣсь же, преимущественно въ восточной части плоскогорія, росли лишь низкіе, корявые кустарники.

Абсолютная высота Малаго Юлдуса простиралась отъ 7.000 до 8.000 футовъ. Окраинные хребты, какъ съ сѣвера такъ и съ юга, были дики, скалисты и имѣли большую не только абсолютную, но даже и относительную высоту. Южный хребетъ, отдѣляющій Малый Юлдусъ отъ Большаго, мѣстами переходилъ за снѣговую линію. Охота на Юлдусѣ дала экспедиціи богатый научный матерьялъ—между прочимъ прекрасные экземпляры (Ovis Polii) того горнаго барана, который, послѣ Марка-Поло, былъ впервые замѣченъ живымъ П. П. Семеновымъ у ледниковъ Сарычжаза и который въ изобиліи живетъ на Юлдусѣ.

Отсюда экспедиція направилась въ долину Хайду-Гола черезъ южный склонъ Тянь-Шаня. Подъемъ на перевалъ со стороны Юлдуса чрезвычайно пологій, даже едва замѣтный, хотя абсолютная высота этого перевала 9.300 футовъ. За то спускъ былъ крайне труденъ. Едва замѣтная тропинка шла здѣсь, на протяженіи 40 верстъ, ущельемъ рѣки Хабцагай-Гола, а затѣмъ 22 версты по Балгантай-Голу.

Ущельями рѣкъ Хабцагай и Балгантай и далѣе по южнымъ склонамъ Тянь-Шаня, экспедиція, съ небольшою остановкою въ урочищѣ Хара-Мото, достигла города Корла, лежащаго верстахъ въ пятидесяти къ юго-западу отъ Харашара. Недовѣрчивость и подозрительность Якубъ-Бека обставили эту часть пути экспедиціи возможными трудностями и препятствіями.—Къ Н. М. Пржевальскому и его спутникамъ былъ приставленъ конвой, подъ начальствомъ одного выходца изъ Закавказья — Заманъ-Бека. Конвой этотъ, какъ пришлось испытать нѣсколько разъ впослѣдствіи, былъ назначенъ не для охраненія экспедиціи, но для наблюденія за ней; естественно, что при такихъ условіяхъ собираніе научныхъ свѣдѣній представляло для Н. М. Пржевальскаго и его спутниковъ бездну затрудненій.

Чтобы попасть на Лобъ-Норъ, путешественники должны были первоначально идти почти прямо на югъ въ долину Тарима, разстояніе до котораго отъ Корла 86 верстъ. Мѣстность первоначально представляла волнистую равнину, покрытую галькою или гравіемъ и вовсе лишенную растительности. Такая кайма, шириною отъ 20—25 верстъ, мѣстами болѣе, мѣстами менѣе, сопровождаетъ подножіе невысокаго, безводнаго и безплоднаго хребта

Курукъ-Тагъ, составляющаго послѣдній отрогъ Тянь-Шаня въ Лобъ-норскую пустыню.

За ближайшею къ горамъ каменистою полосою, рѣзко обозначавшею, повидимому, берегъ бывшаго моря, разстилались необозримою гладью пустыни Тарима и Лобъ-Нора. Почва здѣсь состояла или изъ рыхлой соленой глины, или изъ сыпучаго песка; органическая жизнь была крайне бѣдна.

Слѣдуя изъ Корла къ югу, экспедиція должна была пересѣчь двѣ довольно порядочныя рѣчки—Конче-Дарья и Инчике-Дарья. Первая изъ нихъ вытекала изъ озера Багарашъ, прорывала близь Корла послѣдній отрогъ Тянь-Шаня и, сдѣлавъ небольшую излучину къ югу, направлялась затѣмъ на юго-востокъ и впадала въ Кюкъ-Ала-Дарья—рукавъ Тарима. Протекая съ значительною быстротою по рыхлой, глинистой почвѣ, Конче-Дарья, равно какъ самъ Таримъ, всѣ его рукава и притоки, вырыли себѣ глубокія, корытообразныя русла. Менѣе нежели въ десяти верстахъ къ югу отъ Конче-Дарьи, поперегъ пути экспедиціи стала Инчике-Дарья, которая, пройдя немного къ востоку, теряется въ солончакахъ, а въ большую воду сливается съ Конче-Дарьей. По распроснымъ свѣдѣніямъ Инчике составляетъ рукавъ Угенъ-Дарьи, впадающей по близости въ Таримъ и притекающей сюда изъ Муссарта, мимо городовъ Бай и Сайрамъ. На меридіанѣ города Бугура отъ Угенъ-Дарьи справа отдѣляется рукавъ, направляющійся прямо въ Таримъ, а немного ниже, слѣва, отходитъ Инчике-Дарья.

Угенъ-Дарья при впаденіи своемъ въ Таримъ имѣла сажень 8—10 ширины. Самъ же Таримъ являлся здѣсь значительною рѣкою, сажень 50 или 60 ширины, при глубинѣ не менѣе двадцати футовъ. Вода была довольно свѣтлая, теченіе весьма быстрое. Рѣка шла однимъ русломъ и достигала здѣсь самаго высокаго поднятія къ сѣверу. Въ дальнѣйшемъ теченіи Таримъ стремится къ юго-востоку, а затѣмъ почти прямо къ югу и, не доходя Лобъ-Нора, впадаетъ сначала въ озеро Кара-Буранъ.

Верстахъ въ пятидесяти ниже устья Угенъ-Дарьи, отъ Тарима слѣва отдѣлялся большой (20—25 саж. шириною) рукавъ Кюкъ-Ала-Дарья, который течетъ самостоятельно около 130 верстъ, а затѣмъ соединяется съ главною рѣкою. Въ этотъ рукавъ съ сѣвера впадала Конче-Дарья.

Кромѣ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ въ своемъ нижнемъ теченіи не имѣлъ значительныхъ рукавовъ и шелъ большею частію однимъ русломъ. По берегамъ, справа и слѣва, разсыпались болота и озера. Тѣ и другія, всего чаще, образованы искуственно мѣстными жителями для рыбной ловли и пастьбы скота, которому тростникъ, растущій въ болотахъ, доставляетъ единственный кормъ въ этой злополучной странѣ.

Общій характеръ мѣстности, по всему нижнему теченію Тарима, былъ одинъ и тотъ же: на правомъ берегу рѣки, не вдалекѣ отъ нея, тянутся голые сыпучіе пески, набросанные невысокими (20—60 ф. на глазъ, издали) холмами. Эти пески неотступно сопровождали Таримъ до его впаденія въ озеро Кара-Буранъ, а за тѣмъ уходили вверхъ по рѣкѣ Чер-

ченъ-Дарья и продолжались на юго-западъ почти до города Керіи. Такъ же и вверхъ по Тариму, отъ устья Угенъ-Дарьи, голые пески тянулись весьма далеко. Вообще вся площадь между правымъ берегомъ Тарима съ одной стороны и при-кунъ-луньскими оазисами съ другой, переполнена была сыпучими песками и вообще не обитаема.

На лѣвомъ берегу Тарима пески встрѣчались гораздо рѣже и далеко не такъ обширны. Почва же здѣсь состояла изъ рыхлой соленой глины, которая то совершенно оголена, то поросла рѣдкими кустами тамарикса, изрѣдка саксауломъ. Эти растенія своими корнями скрѣпляли рыхлую землю, которая въ промежуткахъ выдувалась сильными вѣтрами. Тѣ же вѣтры наносили кучи пыли на кусты и образовывали, мало по малу, подъ каждымъ изъ нихъ бугоръ въ сажень или двѣ вышиною.

Переправившись вплавь черезъ рѣки Конче и Инчике, экспедиція вышла на Таримъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ въ него впадаетъ Угенъ-Дарья. Отсюда, сдѣлавъ еще переходъ, добрались до деревни Ахтармы, самаго большого изъ всѣхъ таримскихъ и лобъ-норскихъ селеній, въ которомъ имѣлъ мѣстопребываніе управитель Тарима—нѣкій Аэлямъ-Ахунъ.

Изъ Ахтармы путь экспедиціи лежалъ внизъ по Тариму. Шли, то удаляясь, то приближаясь къ названной рѣкѣ, которая въ своемъ нижнемъ теченіи не имѣла долины въ томъ смыслѣ, какъ привыкли понимать это слово. Ни форма поверхности, ни качество почвы не измѣнялись даже возлѣ самой рѣки. Та же глинистая равнина, тотъ же сыпучій песокъ, какъ въ сосѣдней пустынѣ, такъ и за сотню шаговъ отъ воды. Только узкая кайма деревьевъ, мѣстами густые тростники, да болота и озера обозначали не широкую площадь орошеннаго пространства.

Пройдя 190 верстъ внизъ по Тариму путешественники достигли того мѣста, гдѣ Кюкъ-Ала-Дарья снова соединяется съ главною рѣкою. Здѣсь они вторично переправились (на плоту) чрезъ Таримъ, который, на мѣстѣ переправы, называемой Айрылганъ, имѣлъ лишь 15 саженъ ширины, при глубинѣ 21 футъ. Соединившись же съ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ снова достигалъ 30—35 саженъ ширины и сохранялъ такіе размѣры до впаденія въ озеро Кара-Буранъ.

Населеніе начало встрѣчаться внизъ по Тариму отъ устья Угенъ-Дарьи и въ административномъ отношеніи раздѣлялось на два участка: *таримцевъ*, или *кара-кульцевъ* и собственно *лобъ-норцевъ* или *кара-курчинцевъ* (кара-хошунцевъ).

Нынѣшніе обитатели Тарима жили первоначально на озерѣ Лобъ-Норѣ и разсѣялись по Тариму лѣтъ сто тому назадъ, вслѣдствіе уменьшенія рыбы въ самомъ озерѣ и частныхъ грабежей калмыковъ. Было ли ранѣе того населеніе по Тариму—узнать экспедиція не могла. Вѣрно лишь то, что къ переселенцамъ съ Лобъ-Нора постоянно примѣшивались бѣглые, быть можетъ и ссыльные, изъ различныхъ мѣстностей Восточнаго Туркестана. Оттого нынѣшніе таримцы, несомнѣнно принадлежащіе Арійскому племени, отличаются

крайнимъ разнообразіемъ своихъ физіономій. Здѣсь можно встрѣтить типы сартовъ, киргизовъ, даже тангутовъ, иногда является совершенно европейская физіономія; изрѣдка попадается и монгольскій типъ.

Отъ переправы Айрылганъ на Таримѣ экспедиція направилась не на Лобъ-Норъ, до котораго было уже недалеко, а прямо на югъ, въ деревню Чархалыкъ, заложенную лѣтъ тридцать тому назадъ ссыльными, а частью добровольными переселенцами изъ Хотана.

На томъ мѣстѣ, гдѣ нынѣ расположенъ Чархалыкъ, видны были развалины глиняныхъ стѣнъ стариннаго города, который называется Оттогушъ-Шари. Эти развалины имѣли около трехъ верстъ въ окружности; впереди главной стѣны были выстроены сторожевыя башни. Кромѣ того, въ двухъ дняхъ пути отъ Чархалыка къ Черчену, лежатъ развалины другого города — Гасъ-Шари. Наконецъ близь Лобъ-Нора экспедиція нашла остатки третьяго города, весьма обширнаго. Это мѣсто зовется просто Коне-Шари, т. е. старый городъ. Къ сожалѣнію экспедиціи не удалось узнать никакихъ преданій о всѣхъ этихъ древностяхъ.

Весьма любопытны также подробности, которыя экспедиціи удалось узнать о недавнемъ пребываніи на Лобъ-Норѣ русскихъ старовѣровъ.

Отдохнувъ недѣлю въ Чархалыкѣ, Н. М. Пржевальскій оставилъ здѣсь большую часть своего багажа и при немъ трехъ казаковъ, съ остальными же тремя и своимъ помощникомъ Ф. Л. Эклономъ отправился 26-го декабря въ горы Алтынъ-Тагъ, на охоту за дикими верблюдами, которые, по единогласному увѣренію лобъ-норцевъ, водятся въ вышеназванныхъ горахъ и пустыняхъ къ востоку отъ Лобъ-Нора. Заманъ-Бекъ съ своими спутниками также остался въ Чархалыкѣ.

Алтынъ-Тагъ начинаетъ виднѣться еще отъ переправы Айрылганъ, т. е. верстъ за полтораста, сначала узкою, неясною полосою, чуть замѣтною на горизонтѣ. Послѣ утомительнаго однообразія долины Тарима и прилегающей къ нему пустыни, путникъ съ отрадою смотритъ на горный кряжъ, который съ каждымъ переходомъ дѣлается все болѣе и болѣе яснымъ. Можно уже различать не только отдѣльныя вершины, но и главныя ущелья. Опытный глазъ видитъ издали, что горы не маленькихъ размѣровъ.

Н. М. Пржевальскому удалось изслѣдовать описываемыя горы, т. е. собственно ихъ сѣверный склонъ, на протяженіи около 300 верстъ, считая къ востоку отъ Чархалыка. На всемъ этомъ пространствѣ Алтынъ-Тагъ служитъ окраиною высокаго плоскогорья къ сторонѣ болѣе низкой лобъ-норской пустыни.

Къ сторонѣ пустыни Алтынъ-Тагъ образуетъ отроги и развѣтвленія, между которыми лежатъ неширокія долины, поднятыя иногда до одиннадцати тысячъ футовъ абсолютной высоты. Сосѣднія вершины возвышаются надъ этими долинами приблизительно (на глазъ) еще на двѣ, или на три тысячи футовъ. Такой же высоты, вѣроятно, достигаетъ и главная ось описывае-

мыхъ горъ, спускъ которыхъ къ югу, къ сторонѣ высокаго плато, несомнѣнно короче.

Въ самомъ хребтѣ Алтынъ-Тага мѣстные жители различали именами двѣ части: горы, ближайшія къ лобъ-норской пустынѣ называются Астынъ-Тагомъ (т. е. нижнія горы), а удаленныя къ гребню хребта—Устюнъ-Тагомъ (т. е. верхнія горы). Въ наружной окраинѣ Алтынъ Тага преобладали глина, мергели, песчаники, известняки; выше часто встрѣчался порфиръ, рѣже гранитъ. Воды въ описываемыхъ горахъ очень мало; рѣдки даже ключи, да и въ тѣхъ вода большею частію горько-соленая. Въ общемъ, Алтынъ-Тагъ характеризуется своимъ крайнимъ безплодіемъ. Только по высокимъ долинамъ и въ ущельяхъ здѣсь можно встрѣтить кой какую растительность: два, три низкихъ уродливыхъ солончаковыхъ растенія, преобладающихъ по высокимъ долинамъ; три четыре породы сложноцвѣтныхъ, низкіе кустики Potentilla, Ephedra и др.

Въ теченіе сорока дней [1]), экспедиція прошла у подножія Алтынъ-Тага, и въ самыхъ этихъ горахъ, ровно пять сотъ верстъ, но за все это время встрѣтила, и то случайно, лишь одного дикаго верблюда, котораго убить не удалось. Изъ другихъ звѣрей добыли только хулана и самку яка. Вообще описываемая экскурсія была весьма неудачна и при томъ исполнена различныхъ невзгодъ. На огромной абсолютной высотѣ, въ глубокую зиму, среди крайне безплодной мѣстности путешественники терпѣли всего болѣе отъ безводія и морозовъ, доходившихъ до—27° Ц. Топлива было весьма мало, а при неудачныхъ охотахъ они не могли добыть себѣ хорошаго мяса и принуждены были нѣсколько времени питаться зайцами. На мѣстахъ остановокъ рыхлая, глинисто-соленая почва мигомъ разминалась въ пыль, которая толстымъ слоемъ ложилась вездѣ въ юртѣ.

Въ первыхъ числахъ февраля Н. М. Пржевальскій и его спутники вернулись на берега Тарима.

Соединившись, возлѣ переправы Айрылганъ, съ своимъ рукавомъ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ, какъ упомянуто выше, течетъ около 70 верстъ почти прямо на югъ, а затѣмъ впадаетъ, или лучше сказать образуетъ своимъ разливомъ мелководное озеро Кара-Буранъ. Имя это означаетъ „черная буря“ и дано мѣстными жителями описываемому озеру потому, что во время бури здѣсь разводится сильное волненіе. При томъ, если вѣтеръ дуетъ съ востока или сѣверо-востока (что всего чаще случается весною), то вода Кара-Бурана далеко заливаетъ солончаки на юго-западѣ описываемаго озера, такъ что сообщеніе между Таримомъ и деревнею Чархалыкъ на время прекращается.

Само озеро Кара-Буранъ имѣетъ въ длину отъ 30—35 верстъ, при ширинѣ верстъ въ 10 или 12. Впрочемъ, объемъ озера много зависитъ отъ состоянія воды въ Таримѣ: при высокомъ уровнѣ вода Кара-Бурана далеко затопляетъ отлогіе берега; при низкомъ — здѣсь являются солончаки. Глу-

[1]) Съ 26-го декабря по 5-е февраля.

бина Кара-Бурана не болѣе 3—4 футовъ, часто и того менѣе; изрѣдка попадались небольшіе омуты въ сажень и болѣе глубиною. Чистой, не поросшей тростникомъ воды гораздо больше, чѣмъ на самомъ Лобъ-Норѣ въ особенности, если принять во вниманіе гораздо меньшую величину описываемаго озера. Таримъ теряется въ немъ лишь на небольшое пространство; затѣмъ русло его вновь рѣзко обозначается. При самомъ впаденіи Тарима въ Кара-Буранъ въ это озеро входитъ съ запада другая рѣчка—Черченъ-Дарья, о которой уже говорено выше.

По выходѣ изъ Кара-Бурана, Таримъ снова является порядочною рѣкою, но вскорѣ начинаетъ быстро уменьшаться въ своихъ размѣрахъ. Тому причиною служатъ отчасти многочисленныя канавы, посредствомъ которыхъ жители отводятъ въ стороны (для рыбоводства) воды описываемой рѣки. Съ другой стороны ее давитъ сосѣдняя пустыня, которая все болѣе и болѣе съуживаетъ площадь орошеннаго пространства, поглощаетъ своимъ горячимъ дыханьемъ всякую лишнюю каплю влаги и окончательно преграждаетъ Тариму дальнѣйшій путь къ востоку. Борьба оканчивается: пустыня одолѣла рѣку, смерть поборола жизнь. Но, передъ своею кончиною, безсильный уже Таримъ образуетъ разливомъ послѣднихъ водъ обширное тростниковое болото, извѣстное съ древнихъ временъ подъ именемъ озера *Лобъ-Нора*.

По своей формѣ это озеро, или вѣрнѣе болото, представляло неправильный эллипсисъ, сильно вытянутый отъ юго-запада къ сѣверо-востоку. Наибольшая длина въ этомъ направленіи около 90 или 100 верстъ; ширина же не превосходитъ 20 верстъ. Такъ, по крайней мѣрѣ, сообщали мѣстные жители. Самому Пржевальскому удалось изслѣдовать только южный и западный берега Лобъ-Нора, и пробраться въ лодкѣ по Тариму до половины длины всего озера; далѣе ѣхать было нельзя по мелководнымъ и густымъ тростникамъ. Эти послѣдніе поростаютъ сплошь весь Лобъ-Норъ, оставляя лишь на южномъ его берегу узкую (1—3 верстъ) полосу чистой воды. Кромѣ того небольшія чистыя площадки разсыпаны, какъ звѣзды, вездѣ въ тростникахъ.

По разсказамъ туземцевъ, описываемое озеро, лѣтъ тридцать до посѣщенія Пржевальскаго, было глубже и гораздо чище. Съ тѣхъ поръ Таримъ началъ приносить меньше воды, озеро мелѣть, а тростники размножаться. Такъ продолжалось лѣтъ двадцать, но теперь, уже шестой годъ, какъ вода въ Таримѣ снова прибываетъ и, не имѣя возможности помѣститься въ прежней, нынѣ заросшей тростникомъ, рамкѣ озера, заливаетъ его берега.

Такимъ способомъ весьма недавно образовалась полоса чистой воды, протянувшаяся вдоль всего южнаго берега Лобъ-Нора. Здѣсь на днѣ видны корни и стволы нѣкогда росшаго на сушѣ тамарикса; глубина большею частію только 2—3 фута, изрѣдка 4—6 футовъ; отъ берега шаговъ на триста, даже на пять сотъ, не глубже одного фута. Такое же мелководье встрѣчается и по всему Лобъ-Нору; только мѣстами, въ омутахъ, и то изрѣдка, можно встрѣтить глубину въ 10, иногда 12—13 футовъ. Вода вездѣ свѣтлая и прѣсная. Солоновата она лишь у самыхъ береговъ, по которымъ раз-

стилаются солонцы, лишенные всякой растительности и взъерошенные, какъ волны, на своей поверхности. Эти солончаки облегаютъ весь Лобъ-Норъ. За солончаками, по крайней мѣрѣ на южномъ, обслѣдованномъ Н. М. Пржевальскимъ берегу, идетъ, также параллельно берегу озера, узкая полоса, поросшая тамарикcомъ, а за нею разстилается равнина, покрытая галькою и много, хотя постепенно, поднимающаяся къ подошвѣ Алтынъ-Тага. Эта равнина, вѣроятно, и была въ давно минувшія времена окраиною самого озера Лобъ-Нора, которое тогда заливало своими водами всѣ нынѣшнія солончаковыя мѣста по берегамъ, — слѣдовательно было гораздо обширнѣе, вѣроятно глубже и чище.

Избравъ себѣ удобный для наблюденій пунктъ на берегу Лобъ-Нора, экспедиція устроилась здѣсь въ ожиданіи прилета птицъ. Весь февраль и первыя двѣ трети марта были посвящены Н. М. Пржевальскимъ на орнитологическія изслѣдованія. Прилетъ птицъ былъ баснословный.

Въ концѣ марта экспедиція двинулась въ обратный путь. Возвратясь 25-го апрѣля въ городъ Корла, путешественники были помѣщены въ прежнемъ домѣ, опять содержались подъ строгимъ надзоромъ. На пятый день по приходѣ имѣли свиданіе съ владѣтелемъ восточнаго Туркестана, Якубъ-Бекомъ. Послѣдній принялъ ихъ ласково, по крайней мѣрѣ наружно, и все время аудіенціи, продолжавшейся около часа, не переставалъ увѣрять въ своемъ расположеніи къ Русскимъ.

Въ отвѣтъ на подарки, сдѣланные экспедиціей Якубъ-Беку и нѣкоторымъ изъ его приближенныхъ, путешественники получили четыре лошади и десять верблюдовъ. Послѣдніе были до крайности плохи и всѣ издохли въ два дня, лишь только вошли въ горное ущелье Балгантай-Гола. Положеніе экспедиціи сдѣлалось тогда весьма труднымъ. Возвращаться назадъ нечего было и думать, а между тѣмъ на лицо осталось только десять верблюдовъ и шесть верховыхъ лошадей. Завьючивъ послѣднихъ и сжегши всѣ лишнія вещи, безъ которыхъ можно было обойтись, они взошли пѣшкомъ на Юлдусъ. Отсюда были посланы казакъ и переводчикъ въ Кульджу дать знать о трудномъ положеніи и просить помощи. Черезъ три недѣли явились новыя вьючныя животныя и продовольствіе. Въ послѣднемъ путешественники особенно нуждались, такъ какъ небольшіе запасы, взятые изъ Корла, вскорѣ истощились и пришлось питаться исключительно охотою.

Въ половинѣ мая, когда экспедиція пришла на Юлдусъ, растительная жизнь развернулась здѣсь еще весьма мало. Много было работы солнцу растопить глубокій зимній снѣгъ и согрѣть оледенѣвшую почву. Перевальивъ, въ началѣ іюня, чрезъ хребетъ Наратъ, на южномъ склонѣ котораго весенняя флора была разнообразнѣе, чѣмъ на Юлдусѣ, путешественники спустились на верховья рѣки Цанма. Здѣсь сразу измѣнился характеръ климата и растительности: появились еловые лѣса, а по долинѣ и горнымъ склонамъ густая трава достигала уже двухъ футовъ вышины. Дожди падали каждый день; черноземная почва была напитана водою какъ губка. То же обиліе влаги встрѣтили они

и въ сосѣдней долинѣ Кунгеса. Только здѣсь, при меньшей абсолютной высотѣ, травянистая растительность была еще болѣе развита и богаче цвѣтущими видами.

Покончивъ здѣсь съ своими изслѣдованіями, наши путешественники поспѣшили въ Кульджу, куда и прибыли въ началѣ іюля.

Количество научныхъ данныхъ, добытыхъ Н. М. Пржевальскимъ, было очень велико: маршрутная съемка на пространствѣ 1.200 верстъ отъ Кульджи въ глубь Азіи, рядъ астрономическихъ наблюденій, опредѣляющихъ широту и долготу нѣсколькихъ главнѣйшихъ пунктовъ, и наконецъ цѣлый рядъ гипсометрическихъ наблюденій, представляя богатый матерьялъ для картографіи, измѣнили совершенно господствовавшія доселѣ понятія о топографіи пройденной Пржевальскимъ части средне-азіатскаго нагорья. Рядъ метеорологическихъ наблюденій, производившихся четыре раза въ день, въ теченіе цѣлаго года, въ мѣстностяхъ, доселѣ вполнѣ неизвѣстныхъ съ точки зрѣнія метеорологіи и климатологіи, внесли богатый матерьялъ въ науку физической географіи.

Обширныя коллекціи по зоологіи, орнитологіи и ботаникѣ, въ количествѣ нѣсколькихъ тысячъ экземпляровъ, собранныя Н. М. Пржевальскимъ и его спутниками коллекціи, заключающія въ себѣ нѣсколько новыхъ видовъ, дали большое число фактовъ для естественно-историческаго изученія страны [1]).

Невозможность проникнуть въ Тибетъ со стороны Лобъ-Нора, принудила Пржевальскаго избрать обходный путь, въ города Гученъ и Хами, съ тѣмъ, чтобы отсюда спуститься на югъ къ Цайдаму и слѣдовать далѣе въ Лассу, черезъ верховья Голубой рѣки. Снарядивъ караванъ и запасшись на долгое путешествіе всѣмъ необходимымъ, экспедиція выступила 26-го августа 1877 года изъ Кульджи и направилась въ Гученъ. Такъ какъ по большой дорогѣ, ведущей черезъ города Шихо и Манасъ, вездѣ по станціямъ были разставлены китайскія войска и частью даже *тампаны*, т.-е. ссыльно-каторжные преступники, то, чтобы избавиться отъ различныхъ непріятныхъ случайностей, которыя почти неминуемо должны были встрѣтиться со стороны подобнаго люда, Пржевальскій избралъ окольный путь: поднялся мимо озера Эби-Нора къ сѣверу, до горъ Сауръ, а отсюда направился въ Гученъ тѣмъ самымъ путемъ, по которому въ 1875 году шелъ полковникъ Сосновскій. Экспедиція прибыла въ Гученъ въ началѣ ноября; дальнѣйшій путь въ Хами былъ свободенъ, но, къ сожалѣнію, встрѣтилось непреодолимое препятствіе къ продолженію путешествія.

Еще вскорѣ по выходѣ изъ Кульджи Н. М. Пржевальскій заболѣлъ „зудомъ тѣла“, такъ называемою Pruritis scroti, болѣзнью, которая является результатомъ всѣхъ неудобствъ путешествія, дурной воды для питья, соленой

[1]) Ботаническая коллекція около 300 видовъ, въ числѣ до 3.000 экземпляровъ; зоологическая —35 шкуръ крупной и средней величины и около 50 мелкихъ; 180 видовъ птицъ; 50 экземпляровъ рыбъ; 2.000 слишкомъ насѣкомыхъ. Величайшая рѣдкость по всей коллекціи—четыре экземпляра дикихъ верблюдовъ.

пыли, наполняющей воздухъ, и постоянной верховой ѣзды при сильныхъ жарахъ. Болѣзнь эта, постепенно усиливаясь, достигла въ Гученѣ крайней степени. Въ теченіе полныхъ сутокъ больной не имѣлъ спокойной минуты, проводилъ почти безъ сна и черезъ то сильно утомился. При подобныхъ обстоятельствахъ нельзя было и думать идти впередъ, невозможно было вылѣчиться своими средствами, безъ медицинской помощи, въ грязной и холодной юртѣ на сильныхъ морозахъ, которые въ началѣ декабря переходили за 40° Ц., такъ что ртуть въ термометрѣ замерзала пять сутокъ сряду. Н. М. Пржевальскій рѣшился возвратиться въ Зайсанскій постъ, вылѣчиться здѣсь и затѣмъ съ новыми силами идти въ Тибетъ. Экспедиція возвратилась въ Зайсанъ 20-го декабря.

Весь путь экспедиціи отъ Кульджи до Гучена заключалъ 985 верстъ. Въ первой, большей половинѣ этого пространства экспедиція шла по горамъ, служащимъ связью между Тянь-Шанемъ и Тарбагатаемъ и окаймляющимъ съ запада Джунгарскую пустыню. Послѣднюю экспедиція пересѣкла по діагонали отъ Саура до Гучена на протяженіи 400 верстъ. Мѣстность равнинная, крайне маловодная; абсолютная высота ея отъ 1.500—2.200 футовъ. Почва въ сѣверо-западной части—глина, въ юго-восточной—сыпучіе пески.

Не смотря на мучительную болѣзнь, Пржевальскій не покидалъ научныхъ занятій своихъ во все время путешествія. Нѣсколько недѣль спокойнаго пребыванія въ Зайсанѣ значительно поправили здоровье путешественника, по крайней мѣрѣ на столько, что онъ считалъ себя въ силахъ продолжать экспедицію. Караванъ уже выступилъ въ путь и сдѣлалъ свой первый переходъ отъ Зайсана, когда ее остановила телеграмма военнаго министра съ приказаніемъ временно пріостановить экспедицію, въ виду нѣсколько сомнительныхъ политическихъ обстоятельствъ.

Остановка экспедиціи была какъ нельзя болѣе своевременною въ отношеніи Н. М. Пржевальскаго, котораго поколебавшееся здоровье требовало основательнаго леченія. Весною 1878 года Пржевальскій возвратился съ своимъ спутникомъ, прапорщикомъ Эклономъ въ Петербургъ, и провелъ затѣмъ, по совѣту докторовъ, все лѣто въ деревнѣ, гдѣ правильный курсъ леченія, покойная и привольная жизнь окончательно возстановили его силы, ослабѣвшія послѣ почти двухлѣтняго странствованія и леченій.

По возвращеніи своемъ въ Петербургъ, Н. М. Пржевальскій поспѣшилъ разработать тотъ замѣчательный трудъ, въ которомъ онъ излагалъ главные результаты своей экспедиціи подъ заглавіемъ: „Отъ Кульджи за Тянъ-Шань и на Лобъ-Норъ“.

Вслѣдъ за тѣмъ Пржевальскій уже представилъ въ Совѣтъ Общества записку о снаряженіи новой, третьей своей экспедиціи.

Новый проектъ, предложенный Н. М. Пржевальскимъ, встрѣтилъ живое и единодушное сочувствіе въ Совѣтѣ Общества и, будучи представленъ Его Императорскому Высочеству Августѣйшему Предсѣдателю Общества, удостоился его полнаго одобренія. Вслѣдствіе ходатайства Великаго Князя Констан-

тина Николаевича по докладу Министра Финансовъ С. А. Грейга послѣдовало 15-го декабря 1878 года Высочайшее соизволеніе на отпускъ изъ суммъ государственнаго казначейства 20.000 рублей золотомъ въ распоряженіе Общества на расходы по экспедиціи, въ добавокъ къ 8.000 р., оставшимся у Общества отъ прежней экспедиціи.

Вмѣстѣ съ симъ, по всеподданнѣйшему докладу Военнаго Министра, графа Д. А. Милютина, Государь Императоръ Высочайше соизволилъ на командировку полковника Пржевальскаго и состоящихъ въ его распоряженіи прапорщиковъ Эклона и Роборовскаго, съ сохраненіемъ имъ содержанія, равно какъ и на оказаніе со стороны Военнаго Министерства содѣйствія снаряженію экспедиціи.

Такимъ образомъ экспедиція, проектъ которой былъ представленъ Совѣту Общества въ началѣ октября, къ половинѣ декабря 1878 года была уже окончательно подготовлена и 20-го января 1879 года выступила въ путь, направляясь въ Зайсанскій постъ, гдѣ сложено было на сохраненіе все снаряженіе предшествовавшей экспедиціи.

Выступивъ изъ Зайсана въ началѣ апрѣля, экспедиція къ 1-му мая достигла рѣки Булаганъ, пройдя около 600 верстъ отъ Зайсана черезъ Булунъ-Тохой вверхъ по рѣкѣ Урунгу. Къ 30-му мая экспедиція была уже въ Хами. Китайскія власти въ Хами оказали экспедиціи самый радушный пріемъ и, что было особенно важно для Пржевальскаго, дали ему конвой изъ 1 офицера и 7 солдатъ. Присутствіе этого конвоя на пути, не огражденномъ пикетами, было чрезвычайно полезно для экспедиціи, такъ какъ гарантировало ея безопасность на случай возможнаго недоразумѣнія съ китайскими властями.

За Хами, гдѣ окончилась населенная часть сѣверо-западной Монголіи, передъ путешественниками лежала самая трудная и опасная часть пути:—безконечная, песчаная, раскаленная въ это время года, Хамійская пустыня, такъ называемая Мушуньская Гоби. 347-ми верстный переходъ черезъ эту пустыню въ юго-восточномъ направленіи длился цѣлыхъ двѣ недѣли, съ 1-го по 14-ое іюня.

Переходъ этотъ былъ страшно труденъ: жара доходила днемъ до $+38^0$ Ц., почва же нагрѣвалась до $+68^0$. Сухость воздуха была огромная. Весьма естественно, что при такихъ условіяхъ, идти впередъ днемъ было невозможно; приходилось подвигаться ночью. Вставали въ полночь и шли часовъ до восьми или девяти утра. Переходъ, впрочемъ, окончился благополучно: потеряли всего лишь двухъ верблюдовъ.

Животная и растительная жизнь степи оказались крайне бѣдными:—изрѣдка попадались мѣста съ тощею травою, но и эти, такъ сказать, оазисы отстоятъ одинъ отъ другого верстъ на 70 и болѣе. Изъ животныхъ экспедиція встрѣтила только Antilope subgutturosa и дикихъ верблюдовъ, которые заходятъ сюда изъ пустынь Лобъ-Нора.

На всемъ протяженіи черезъ Гоби до Ша-Чжеу экспедицію провожалъ китайскій конвой, данный Пржевальскому Хамійскими властями. Офицеръ,

начальникъ конвоя, оказался очень порядочнымъ человѣкомъ и много помогъ экспедиціи въ Ша-Чжеу, гдѣ, совершенно противуположно тому какъ въ Хами, экспедиція была принята нѣсколько холодно.

Довольно продолжительное пребываніе въ Ша-Чжеу совершенно вознаградило путешественниковъ за перенесенныя ими лишенія. Оазисъ Ша-чжеускій весьма плодороденъ и по отзыву Пржевальскаго лучшее, послѣ Кульджи, мѣсто Средней Азіи. Тотчасъ за городомъ стоитъ гряда сыпучихъ песковъ, составляющихъ восточный край Лобъ-норскаго Кумъ Тага. За песками высятся, терассами, громадныя горы, мѣстами переходящія за снѣжную линію. Здѣсь Лобъ-норскій Алтынъ-Тагъ соединяется съ Куку-норскимъ Нань-Шанемъ. Такимъ образомъ вопросъ объ этомъ соединеніи былъ рѣшенъ окончательно.

Во время своего пребыванія въ Ша-Чжеу Пржевальскій предпринималъ нѣсколько экскурсій въ близъ лежащія горы Нань-Шань, частью съ научною цѣлью, а частью для отысканія проводниковъ, которые могли бы указать экспедиціи путь на Куку-Норъ, къ Тибету.

Но вообще въ Ша-Чжеу экспедиція встрѣтилась съ большими препятствіями. Спачала китайцы не хотѣли дать никакихъ проводниковъ, за тѣмъ дали такого проводника, который завелъ ихъ въ мѣстность, отстоявшую за 70 вер. отъ Ша-Чжеу и до такой степени изрытую оврагами, что путешественники едва могли изъ нее выбраться.

Тогда Пржевальскій рѣшился идти безъ всякаго проводника и подвигался впередъ слѣдующимъ способомъ. Отъ мѣста стоянки посылались два верховыхъ въ разъѣздъ верстъ за 100 и далѣе. Осмодрѣвъ тропинки и вообще мѣстность, посланные возвращались въ лагерь, и тогда экспедиція шла по пути, уже развѣданному. На одной изъ такихъ экскурсій, Пржевальскій случайно встрѣтилъ двухъ охотниковъ монголовъ и почти силою привелъ ихъ въ свой лагерь. За хорошую плату эти монголы показали ближайшій путь въ стойбище Цайдамскихъ монголовъ, въ урочище Сартынъ.

Такимъ образомъ Пржевальскій провелъ въ горахъ къ югу отъ Ша-Чжеу $1^1/_2$ мѣсяца и подробно, особенно благодаря разъѣздамъ, изслѣдовалъ эти горы. Здѣсь онъ нашелъ два большихъ снѣговыхъ хребта: одинъ изъ нихъ назвалъ хребтомъ Гумбольдта, а другой хребтомъ Риттера. Лѣсовъ здѣсь не было, флора и фауна бѣдныя, много бывшихъ пріисковъ золота, теперь заброшенныхъ. Горная долина, въ которой Пржевальскій останавливался, имѣла 11.700 фут. абс. выс.; въ 4 или 5 вер. отъ нея поднимались вѣчно снѣговыя вершины Мачанъ-Ула; на одну изъ нихъ взбирался Пржевальскій до 17.100 фут. абс. выс. и посѣтилъ бывшіе здѣсь ледники. Отсюда путешественники уже направились въ обширную равнину, называемую въ зап. своей части Сартынъ и прибыли въ находящееся на ней монгольское стойбище 11 августа. Стоянка у Сартына осталась памятною экспедиціи тѣмъ, что здѣсь чуть не погибъ одинъ изъ состава экспедиціи унт. оф. Егоровъ. Во время охоты онъ заблудился въ ущельяхъ и про-

палъ безслѣдно. Всѣ попытки отыскать его въ теченіе 4-хъ дней были безуспѣшны. Наконецъ онъ нашелся на 5-й день въ ужасномъ положеніи и со слезами радости былъ встрѣченъ своими товарищами.

Въ урочищѣ Сартынъ монголы встрѣтили путешественниковъ радушно и тотчасъ-же дали проводника въ Курлыкъ-Цайдамъ. Разстояніе до него 286 верстъ. Здѣсь экспедиція прошла скоро и хорошо. По вопреки ожиданія, какъ въ Курлыкѣ, такъ и далѣе въ Дзунъ-Засакѣ (Цайдамскихъ хошунахъ) путешественники встрѣтили дурной пріемъ даже отъ своихъ прежнихъ знакомыхъ. Безъ сомнѣнія, китайцы, не желая пустить русскихъ въ Тибетъ, секретно предписали дѣлать имъ всякія затрудненія по пути слѣдованія. Такъ, напримѣръ, съ нихъ запрашивали двойныя и тройныя цѣны за барановъ и прочее продовольствіе; верблюдовъ не продавали вовсе.

16 сент. Пржевальскій вышелъ однако же изъ Дзунъ-Засака и направился на высотѣ хребта Бурханъ-Будда. 18 сент. онъ уже поднялся у урочища Дынсы-Обо, на высоту 13.000 фут., гдѣ путешественники были поражены обиліемъ звѣрей. Еще богаче ими былъ перевалъ хребта Шуга, достигавшій до 15.200 фут. Далѣе, послѣ перевала черезъ нагорье Чюмчу, путешественники были застигнуты метелью и морозами. Въ ночь на 3 окт. снѣгъ выпалъ на полфута, морозъ ночью достигалъ до — 23°. Слѣдуя по нагорью въ 14—15.000 фут. путешественники добрались до горъ Куку-Шили, покрытыхъ въ то время сплошною снѣжною пеленою. Затѣмъ перейдя черезъ горы Джцбуръ, путешественники достигли до р. Муръ-Усу, верховья Голубой рѣки.

Съ Муръ-Усу экспедиція поднялась на самый высокій изъ перейденныхъ ею переваловъ. Это былъ перевалъ черезъ хребетъ Танъ Ла въ 16.700 фут. абс. выс. Сосѣднія вершины, имѣвшія 19 до 20 т. фут. высоты, были покрыты вѣчными снѣгами и ледниками.

7 ноября путешественники на своей стоянкѣ подверглись дерзкому нападенію Тангутскаго племени Еграевъ. Потерявъ въ начатой ими самими перестрѣлкѣ четырехъ убитыхъ и нѣсколькихъ раненыхъ, Еграи удалились. На слѣдующій день они устроили засаду русской экспедиціи, занявъ ущелье, черезъ которое должна была пройти экспедиція и произведя на нее конную аттаку. Повторенные залпы скорострѣльныхъ ружей расчистили однакоже путь экспедиціи и обычные грабители мирныхъ каравановъ богомольцевъ разсыпались во всѣ стороны.

Всѣ препятствія, казалось, были устранены и экспедиціи оставалось только спуститься въ обитаемыя долины Тибета. Но 14 ноября, когда экспедиція уже подходила къ первой Тибетской деревнѣ Напчу, она была встрѣчена тибетскимъ разъѣздомъ, не пропускавшимъ ее далѣе, до полученія извѣстій изъ Лассы. Этихъ извѣстій экспедиціи пришлось ожидать двѣ недѣли. Наконецъ 30 ноября пріѣхалъ уполномоченный изъ Лассы съ категорическимъ отказомъ Тибетскаго правительства пропустить русскихъ. Переговоры не привели ни къ чему. Пржевальскій настоялъ только на выдачѣ

ему письменнаго удостовѣренія объ этомъ отказѣ и рѣшился направиться въ обратный путь. Новый 1880 годъ былъ имъ встрѣченъ на сѣверной окраинѣ хребта Думбура. На р. Найджинъ-Гола встрѣтилъ снова первыя юрты монголовъ. Проживъ здѣсь два дня, экспедиція отдохнула и оправилась. Въ Дзунъ-Засакъ экспедиція вернулась 31 янв. и здѣсь получила обратно всѣ оставленныя ею вещи, въ томъ числѣ и свое серебро. Къ марту Пржевальскій былъ уже въ Шалахото на южн. берегу Куку-Нора и, съѣздивъ въ Сининъ, 30 марта двинулся вверхъ по Желтой рѣкѣ, но страшные холода и бури и невозможность движенія съ вьючными животными на пересѣченномъ плоскогоріи въ 11.800 фут. положили предѣлъ этому путешествію. Около половины мая Пржевальскій вернулся въ оазисъ Гуй-Дуй и рѣшился ограничиться обслѣдованіемъ альпійской области горъ Джакаръ и бассейна Куку-Нора.

6 іюня экспедиція тронулась окончательно въ обратный путь къ русскимъ предѣламъ черезъ Чейсенъ и Алашанъ. Изъ Алашана экспедиція выступила 2 сент., а 19 окт. прибыла въ Ургу.

Въ 1881 г. Пржевальскій былъ уже встрѣченъ въ Петербургѣ, на дебаркадерѣ Николаевской желѣзн. дороги, Вице-Предсѣд. Общества П. П. Семеновымъ, сообщившимъ путешественнику въ привѣтственной рѣчи, что Общество избрало его своимъ Почетнымъ Членомъ. Первое чрезвычайное собраніе Общества, на которомъ Пржевальскій дѣлалъ сообщеніе о своемъ последнемъ путешествіи, происходило 14 янв., въ самой большой изъ залъ дворца Великой Княгини Екатерины Михаиловны, въ присутствіи Августѣйшаго Предсѣдателя Общества. На засѣданіи этомъ было болѣе 800 человѣкъ.

Къ началу 1883 г. Пржевальскій уже окончилъ описаніе своего путешествія, вышедшаго подъ заглавіемъ „Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и верховье Желтой рѣки" и представилъ Совѣту Общества проектъ новаго путешествія въ сѣверный Тибетъ, задуманнаго еще въ болѣе широкихъ размѣрахъ, чѣмъ прежнія. Кромѣ спутниковъ поруч. Роборовскаго и вольноопредѣляющагося Козлова въ составъ экспедиціи должно было войти 15 нижнихъ чиновъ, препараторъ, переводчикъ, работникъ при фотогр. апаратѣ, всего въ составѣ экспедиціи 21 человѣкъ. Расходы на экспедицію были исчислены въ 43.580 руб.

Совѣтъ принялъ предложеніе Пржевальскаго съ большимъ сочувствіемъ и необходимые переговоры съ Министромъ Финансовъ Н. Х. Бунге были ведены лично Вице-Предс. Общества П. П. Семеновымъ. Согласно мнѣнію, выраженному Н. Х. Бунге, представленіе объ экспедиціи было внесено черезъ Министра Внутр. Дѣлъ Гр. Д. А. Толстого въ Государственный Совѣтъ, гдѣ отпускъ суммы разрѣшенъ былъ Высочайше утвержденнымъ 18 мая 1883 г. мнѣніемъ Госуд. Совѣта. Еще ранѣе, а именно 5 апр. 1883 г., Высочайше утвержденъ былъ докладъ Военнаго Министра ген.-ад. П. С. Ванновскаго, по которому:

1. Сохранено было полковнику Пржевальскому и его помощникамъ получаемое ими содержаніе, съ выдачею таковаго золотомъ за 2 года впередъ.

2. Нижнимъ чинамъ сохранено получаемое содержаніе, а время нахожденія въ экспедиціи зачтено за дѣйствительную службу.

3. Отпущены тѣмъ же лицамъ двойныя прогонныя деньги до Кяхты и сверхъ того прогоны на три тройки для перевоза багажа экспедиціи и нижнихъ чиновъ и обозначены возвратные прогоны.

4. Для производства астрономическихъ опредѣленій, метеорологическихъ наблюденій и глазомѣрныхъ съемокъ выданы изъ Главнаго Штаба всѣ необходимые инструменты.

5. Для вооруженія экспедиціи отпущено 15 пѣхотныхъ и 5 драгунскихъ малоколиберныхъ винтовокъ, револьверы и необходимое количество боевыхъ патроновъ и винтовочнаго пороха для охоты.

6. Предоставлено полковн. Пржевальскому производить, во время путешествія, нижнихъ чиновъ и казаковъ за отличіе въ младшіе и старшіе унтеръ-офицеры и урядники.

При отъѣздѣ Пржевальскаго Государь Наслѣдникъ (нынѣ благополучно царствующій Императоръ Николай II) подарилъ ему превосходную зрительную трубу изъ алюминія и выразилъ желаніе, чтобы путешественникъ сообщалъ Его Высочеству извѣстія о своемъ путешествіи непосредственными письмами.

Снарядившись въ экспедицію Н. М. Пржевальскій выѣхалъ изъ Петербурга въ началѣ августа, а до Кяхты добрался 26 сентября. Почти цѣлый мѣсяцъ длилось здѣсь снаряженіе каравана; 21 окт. Пржевальскій выступилъ изъ Кяхты, а 8 ноября изъ Урги. Въ караванѣ было 56 верблюдовъ и 7 лошадей. Вьючные верблюды, несшіе на себѣ 300 пудовъ багажа, были раздѣлены на 6 эшелоновъ, конвоируемыхъ каждый 2 казаками. Впереди ѣхалъ самъ Пржевальскій съ вожакомъ монголомъ и препараторомъ урядникомъ Телешовымъ. Самый караванъ велъ старшій урядникъ Иринчиновъ, сопровождавшій Пржевальскаго во всѣхъ 4-хъ его экспедиціяхъ, арьергардомъ начальствовалъ поручикъ Роборовскій; въ аріергардѣ одинъ изъ казаковъ гналъ кучку порціонныхъ барановъ.

3 янв. 1884 г. караванъ прибылъ въ Дынь-Юань-Инъ въ Алашанѣ, 13 февр. былъ уже на живописномъ Тетунгъ-Голѣ противъ кумирни Чертонъ на высотѣ 7.600 фут. Здѣсь караванъ простоялъ 2 недѣли до 27 февр., затѣмъ пришелъ къ кумирнѣ Чейбсенъ, а оттуда черезъ ущелье р. Рако-Голъ и перевалъ въ 11.200 фут. высоты на Куку-Норъ при устьѣ р. Балеми. На р. Бухаинъ-Голѣ, самомъ большомъ изъ притоковъ Куку-Нора, экспедиція провела пасху, затѣмъ двинулась далѣе и къ 1 мая прибыла къ Дзунъ-Засаку.

10 мая экспедиція вышла изъ его хырмы съ 29 верблюдами и 18 лошадьми, оставивъ въ ней свой складъ подъ наблюденіемъ 2-хъ казаковъ. 17 мая Н. М. Пржевальскій достигъ истоковъ Желтой рѣки и убилъ 3-хъ тибетскихъ медвѣдей. 20 мая къ утру морозъ достигалъ до — 23° и зима

на высокомъ тибетскомъ нагорьи была полная. При необыкновенной трудности пути караванъ только на 7-ые сутки перебрался черезъ водораздѣлъ и достигъ бассейна верхняго теченія Голубой рѣки (Янъ-цзы-цзяна), носящей въ этой части своего теченія названіе Ды-Чу.

Здѣсь Тангуты изъ засады затѣяли перестрѣлку съ экспедиціею. Утромъ 3 іюля путешественники поднялись на водораздѣлъ Голубой и Желтой рѣкъ. На этой громадной высотѣ шли постоянные холодные дожди, а иногда температура опускалась до —5°. 11 іюля экспедиція вышла къ двумъ большимъ озерамъ въ верховьяхъ Желтой рѣки, изъ коихъ одно Пржевальскій назвалъ „Русскимъ", другое „Озеромъ экспедиціи". Здѣсь на разсвѣтѣ 12 іюля на бивакѣ у „Озера экспедиціи" конные Тангуты въ числѣ 300 человѣкъ сдѣлали рѣшительное нападеніе на экспедицію. Удачные выстрѣлы разсѣяли разбойниковъ, а переходъ русскихъ въ наступленіе окончательно обратилъ въ бѣгство всю ватагу.

На третій день пути вдоль озера „Русскаго" экспедиція снова подверглась нападенію Тангутовъ. На этотъ разъ они скакали въ атаку на русскихъ и только не доскакавъ 900 шаговъ, встрѣченные дружными залпами, послѣ паденія своего начальника, повернули назадъ и затѣмъ, спѣшившись залегли за прикрытія и сами открыли огонь. Пришлось выбить ихъ выстрѣлами изъ двухъ засадъ, и затѣмъ, послѣ 2 часовой стычки, Тангуты ушли въ горы.

Узнавъ отъ встрѣчнаго каравана о невозможности переправы черезъ Желтую рѣку по выходѣ изъ озера, названнаго имъ Русскимъ, Пржевальскій рѣшился вернуться къ складу, оставленному имъ въ Цайдамѣ, отдохнулъ здѣсь двѣ недѣли, ремонтировалъ свой караванъ покупкою новыхъ 13 верблюдовъ и 26 авг. пустился въ новый путь, направляясь къ Лобъ-Нору. Переходъ черезъ Цайдамъ въ жаркіе дни былъ очень труденъ и когда экспедиція достигла Номахунъ-Гола, 54 верблюда оказались больными. Пришлось простоять на отдыхѣ 18 сутокъ, и промѣнять 7 верблюдовъ на лошадей.

15 сент. экспедиція послѣдовала далѣе и въ половинѣ октября находилась уже на оз. Гасъ. За Гасомъ, устроивъ складъ въ урочищѣ Чонъ Яръ, Пржевальскій отправился 19 ноября вверхъ по р. Зайсанъ-Саиту на Тибетское нагорье, гдѣ экспедиція достигала сначала 11.560 фут., а потомъ и 13.800 фут. Изслѣдованіе окрестной страны дало возможность Н. М. Пржевальскому открыть нѣсколько озеръ (между ними озеро, названное имъ „Незамерзающимъ") и горныхъ кряжей (между ними названный впослѣдствіи „Хребтомъ Пржевальскаго"), послѣ чего Пржевальскій вернулся 11 января 1885 г. къ своему складу, въ которомъ оставался урядникъ Иринчиновъ. 14 января экспедиція оставила свою прекрасную стоянку и въ концѣ января прибыла на Лобъ-Норъ.

Здѣсь экспедиція прожила, въ очень хорошихъ условіяхъ, на своей старой стоянкѣ 1877 года до 20 марта. Тронувшись въ этотъ день съ Лобъ-

Пора экспедиція направилась въ Чархассыкъ, гдѣ встрѣтила Свѣтлое Воскресенье, а 14 апр. достигла оазиса Черченъ, откуда вышла 25 апр. Жары были уже сильны и переходы трудны. 1 мая экспедиція достигла Кара-Кургана, оттуда перешла сначала въ оазисъ Нія, а потомъ черезъ Ясулгунъ въ Кэрію. Въ Ясулгунѣ экспедиція была 1 іюня.

Изъ Кэріи Пржевальскій сдѣлалъ попытку перебраться черезъ Куэнъ-Лунь на плоскогоріе Тибета. Черезъ Ачанъ экспедиція, слѣдуя вдоль Кэрійскаго хребта, на высотѣ отъ 10 до 12 тыс. фут., при холодѣ и непогодѣ достигла дер. Полу, откуда сдѣлала безуспѣшную попытку проникнуть на Тибетское плоскогоріе по ущелью р. Курабъ. Весь пройденный горный путь былъ на столько затруднителенъ, что въ 28 дней было пройдено только 135 вер. и научная добыча была незначительна. Поэтому Пржевальскій, отдохнувъ въ Чирѣ и дождавшись своего багажа и верблюдовъ изъ Кэріи, направился къ Хотану, получивъ здѣсь, благодаря заботливости русскаго консула въ Кашгарѣ Н. Ф. Петровскаго, почту изъ Россіи. 29 августа экспедиція прибыла въ Хотанъ. Выйдя изъ Хотана 5 сент. экспедиція 16 окт. была въ городѣ Аксу, 29 перешла черезъ Тянъ-Шаньскій горный перевалъ Бедель. 1 ноября экспедиція вернулась въ тотъ русскій городъ Караколъ, который впослѣдствіи былъ названъ Пржевальскомъ, а 3 ноября Начальникъ экспедиціи былъ осчастливленъ депешею Государя Наслѣдника, нынѣ благополучно царствующаго Императора Николая II, который поздравлялъ Пржевальскаго „съ благополучнымъ окончаніемъ многотрудной экспедиціи и пріобрѣтенными результатами". Согласно желанію Цесаревича, Пржевальскій неоднократно, въ продолженіе своей послѣдней экспедиціи, сообщалъ извѣстія о ней въ письмахъ, которыми Его Высочество всегда дѣлился съ Русскимъ Географическимъ Обществомъ.

Этимъ мы и заканчиваемъ наше краткое описаніе блестящаго цикла экспедицій Н. М. Пржевальскаго, наполнившаго, слѣдовательно, весь нами разсматриваемый періодъ дѣятельности Географическаго Общества и составляющаго, можно сказать, центръ тяжести всего періода,—заканчиваемъ потому, что послѣдующей превосходно снаряженной экспедиціи Пржевальскаго, какъ мы увидимъ въ одной изъ послѣдующихъ главъ, уже не суждено было осуществиться.

Для того, чтобы закончить эту главу, намъ остается еще сдѣлать нѣкоторую оцѣнку экспедицій Н. М. Пржевальскаго.

Изъ главы XVII мы видѣли, что вся Застѣнная Китайская Имперія, въ предшедшемъ періодѣ оставалась почти совершенно недоступною для нашихъ путешественниковъ, да и вообще для географической науки. Открыта для насъ въ Застѣнной Имперіи была только проложенная вѣковыми торговыми сношеніями большая дорога изъ Кяхты на Ургу въ Калганъ. Затѣмъ немногіе путешественники, да и то при весьма неблагопріятныхъ для научныхъ изслѣдованій условіяхъ, пробирались въ города, недалеко отстоящіе отъ русскихъ границъ, какъ напр. Кашгаръ, Кульджу, Хобдо, Улясутай, на озеро Коссоголъ,

въ Хайларъ, Цицикаръ, Мергенъ, Гиринь, Нингуту и т. д. Европейцамъ удавалось проникать преимущественно только въ Срединную Имперію и даже такой путешественникъ, какъ бар. Рихтгофенъ, стяжавшій себѣ заслуженную славу своими научными изслѣдованіями въ Китаѣ, не могъ проникнуть до Ганьсуйской провинціи, а путешествія отдѣльныхъ миссіонеровъ, достигавшихъ какъ Гюкъ и Габе до Тибета, дали весьма мало научныхъ результатовъ. Наконецъ нѣкоторые наиболѣе отважные путешественники, какъ Де-ла Брюньеръ въ Манчжуріи и Ад. Шлагинтвейтъ въ Кашгарѣ заплатили своею жизнью за свои попытки проникнуть въ невѣдомыя страны.

При такихъ условіяхъ вся внутренность Азіатскаго материка оставалась бы, съ географической точки зрѣнія, совершенною terra incognita, еслибы ее не освѣтили нѣкоторымъ, хотя, должно сознаться, весьма тусклымъ съ научной географической точки зрѣнія свѣтомъ, европейскіе и русскіе синологи, хорошо исчерпавшіе скудныя показанія старыхъ и новыхъ китайскихъ географовъ о Застѣнномъ Китаѣ.

Н. М. Пржевальскій былъ первымъ отважнымъ путешественникомъ, которому удалось избороздить своими смѣлыми маршрутами всю внутренность Азіатскаго материка. По отношенію къ своей научной подготовкѣ онъ не уступалъ самымъ лучшимъ современнымъ африканскимъ путешественникамъ (Бартъ, Ливингстонъ, Рольфсъ, Эминъ-паша, Стэнлей, Швейнфуртъ, Юнкеръ, Казати и др.). Офицеръ генеральнаго штаба, бывшій преподаватель географіи и прекрасный натуралистъ, онъ совмѣщалъ въ себѣ познанія въ математической и физической географіи съ познаніями въ зоологіи и ботаникѣ и съ замѣчательною наблюдательностью и талантливостью. Рѣдкія же личныя его качества какъ путешественника—беззавѣтная отвага, предпріимчивость, выносливость и наконецъ энергическая сила воли, подчиняющая своему вліянію все его окружавшее, давали орлиный полетъ всѣмъ его предпріятіямъ и внушали къ нему безграничное довѣріе его спутниковъ.

Въ теченіе разсматриваемаго нами 15-лѣтняго періода, Пржевальскій провелъ въ путешествіяхъ въ сложности 3.380 дней (почти 111 мѣсяцевъ). Маршруты имъ пройденные и снятые въ предѣлахъ Китайской Имперіи составляютъ болѣе 29.500 верстъ и образуютъ въ Застѣнной Имперіи цѣлую сѣть глазомѣрныхъ съемокъ, опирающихся на 63 имъ же опредѣленныхъ астрономическихъ пунктахъ, не говоря уже о громадномъ числѣ гипсометрическихъ опредѣленій. Понятно, какой драгоцѣнный матерьялъ для картографіи и орографіи Азіи дали экспедиціи Пржевальскаго. Если же принять въ соображеніе, что Н. М. Пржевальскій путешествовалъ и по непомѣрно высокимъ средне-азіатскимъ нагорьямъ и по песчанымъ пустынямъ во всѣ времена года и вездѣ производилъ метеорологическія наблюденія и записи, то понятно также, какіе цѣнные матерьялы для метеорологіи дали его путешествія.

Но самыя крупныя заслуги Пржевальскаго относятся къ изученію органической жизни Центральной Азіи. По отношенію къ ея растительному по-

крову неутомимый изслѣдователь собралъ всѣ типическіе образцы его: и въ роскошныхъ и теплыхъ Ганьсуйскихъ долинахъ и на сырыхъ подснѣжныхъ лугахъ тангутскихъ альповъ и въ раскаленныхъ песчаныхъ пустыняхъ Алашана и Лобъ-Нора и въ безводныхъ и безжизненныхъ холодныхъ пустыняхъ высокаго Тибетскаго нагорья. По отношенію къ подводному царству животныхъ Пржевальскій ознакомилъ насъ и съ разнообразными насѣкомыми, то гнѣздящимися въ дикихъ горныхъ ущельяхъ на верховьяхъ Голубой рѣки, то зарывающимися въ подводныхъ пескахъ раскаленной пустыни, то собирающихся массами около быстро испаряющихся водъ и по мѣрѣ ихъ высыханія перелетающихъ цѣлыми тучами на еще уцѣлѣвшія воды пустыни и съ рыбами живущими въ замкнутыхъ и неимѣющихъ стока озерныхъ бассейнахъ и съ гадами, вообще довольно рѣдкими во внутренности Азіатскаго материка, и съ птицами, то гнѣздящимися подобно фазанамъ на берегахъ рѣкъ, то перелетающими черезъ весь Азіатскій материкъ отъ Индѣйскаго юга къ Сибирскому сѣверу и съ крупными звѣрями пасущимися въ своемъ первобытномъ полурайскомъ состояніи на роскошныхъ, но безлюдныхъ пастбищахъ Тибетскаго нагорья, при чемъ Пржевальскому удалось добыть впервые экземпляры и описаннаго впервые Маркомъ Поло горнаго барана (Ovis Polii) и первобытныхъ праотцевъ нынѣ самыхъ полезныхъ домашнихъ животныхъ, а именно дикаго верблюда и дикую лошадь, названную въ честь славнаго путешественника Equus Przewalskii, однимъ словомъ весь этотъ растительный и животный міръ былъ, можно сказать, новооткрытымъ для науки и справедливо оцѣнила академія наукъ заслуги Н. М. Пржевальскаго, когда она на оборотѣ золотой медали выбитой сю въ честь знаменитаго путешественника, изобразила слова: „Первому изслѣдователю природы Центральной Азіи“.

Но рядомъ съ такими оцѣнками, которыми единодушно удостоивали заслуги Н. М. Пржевальскаго съ одной стороны вся Россія съ ея вѣнценосными вождями во главѣ, а съ другой и ученыя учрежденія Западной Европы [1]), слышались иногда и нѣкоторыя критическія, въ неблагопріятномъ смыслѣ, замѣчанія о его дѣятельности.

Одинъ изъ упрековъ, дѣлаемыхъ Н. М. Пржевальскому, заключался въ томъ, что во всѣхъ четырехъ его путешествіяхъ совсѣмъ не было сколько нибудь удовлетворительныхъ геологическихъ изслѣдованій. Замѣчаніе это справедливо, но нельзя поставить въ укоръ Пржевальскому, что онъ, при своихъ высокихъ качествахъ путешественника, обусловившихъ неимовѣрный успѣхъ его экспедицій и при обширныхъ познаніяхъ въ циклѣ географическихъ и біологическихъ наукъ, самъ не имѣлъ достаточно подготовки для геологическихъ наблюденій и изслѣдованій. Ввести же въ составъ экспедицій Пржевальскаго

---

[1]) Пржевальскій получилъ: Золотую медаль Парижскаго Географ. Общества, Почетную Грамоту Международнаго Географическаго Конгресса въ Парижѣ, Знакъ «Palme d'Academie» отъ французск. М-ва Народн. Просв., Золотую медаль имени Гумбольдта Берлинскаго Географ. Общества, Королевскую медаль Лондонскаго Географ. Общества, Медаль «Вега» Стокгольмскаго Географ. Общества, Большую золотую медаль Итальянскаго Географ. Общества.

специалиста-геолога, оказалось совершенно невозможнымъ, вслѣдствіе своеобразнаго характера этихъ экспедицій, характера опредѣлившагося съ первой экспедиціи Н. М. Пржевальскаго, въ которой только благодаря его личнымъ качествамъ ему удалось съ 3 спутниками проникнуть вглубь Тангутскаго нагорья до верхняго теченія Синей рѣки, не смотря не только на препятствія, поставляемыя самою природою этихъ дикихъ странъ, но и на систематическія препятствія, создаваемыя ему вездѣ, гдѣ было возможно, лицемѣрными китайскими административными властями. Поставленный въ необходимость идти, можно сказать, на приступъ и на проломъ этихъ препятствій и принимая на себя тяжелую отвѣтственность за жизнь и безопасность ввѣренныхъ ему спутниковъ, Н. М Пржевальскій пришелъ къ убѣжденію, что единственною гарантіею успѣха его предпріятій было ихъ безусловное подчиненіе одной энергической волѣ, а потому, относясь съ братскою гуманностью къ своимъ спутникамъ, онъ держалъ ихъ въ строгомъ дисциплинарномъ подчиненіи. Очевидно, что при такихъ условіяхъ не было мѣста въ его экспедиціи для человѣка ему равнаго по научному образованію и развитію.

При томъ же Совѣтъ Общества, изъ опыта многихъ европейскихъ и русскихъ экспедицій, хорошо зналъ, что сопоставленіе несовѣстимыхъ лицъ въ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ на продолжительное время въ отдаленныхъ странахъ, всегда отражалось крайне не благопріятно на успѣхѣ предпріятій.

Впрочемъ Географическое Общество, смотря, какъ и самъ Пржевальскій, на его смѣлые маршруты какъ на предварительныя научныя рекогносцировки невѣдомыхъ странъ (достоинство которыхъ обусловливалось высокими личными качествами и талантливостью Н. М. Пржевальскаго), конечно сознавало, что много еще останется додѣлать впослѣдствіи на путяхъ, смѣло пробитыхъ путешественникомъ, и въ послѣдующемъ періодѣ командировкою хорошо подготовленныхъ геологовъ пополнило тѣ пробѣлы, которые оставались съ точки зрѣнія геологической науки, въ изслѣдованіяхъ Пржевальскаго.

Другой упрекъ, дѣлаемый Пржевальскому, заключался въ томъ, что онъ не обращалъ достаточнаго вниманія на изслѣдованіе культурныхъ центровъ и оазисовъ Застѣннаго Китая. Но это не только не входило, да и не могло входить въ программу его изслѣдованій. Пржевальскій, по мѣткому выраженію Императорской Академіи Наукъ, былъ первымъ изслѣдователемъ природы Центральной Азіи, но отнюдь не осѣдлыхъ обитателей ея городовъ и культурныхъ оазисовъ. Этнографіи онъ оказалъ несомнѣнныя услуги своими наблюденіями надъ бытомъ кочевыхъ и горныхъ племенъ Средней Азіи (съ которыми онъ охотно имѣлъ общеніе) и зависимостью этого быта отъ природныхъ условій, но культурные центры, съ ихъ китайскою администраціею, онъ старался обходить и во всякомъ случаѣ держался отъ нихъ въ сторонѣ, не только потому, что, наученный опытомъ, онъ не хотѣлъ приходить ни въ какія соприкосновенія съ лицемѣрными китайскими властями, но и потому, что не обладая знаніемъ туземныхъ языковъ, онъ не

могъ ожидать никакихъ важныхъ для науки результатовъ отъ сношеній съ жителями городовъ Центральной Азіи.

Упрекали Н. М. Пржевальскаго и въ пренебреженіи не только къ китайской администраціи, но и къ китайской цивилизаціи и ко всей китайской исторической и географической литературѣ. Собственно пренебреженіе Пржевальскій высказывалъ только къ существующимъ нынѣ китайскимъ административнымъ порядкамъ и къ боевымъ силамъ Китая, особливо въ Застѣнной Имперіи, гдѣ китайскіе администраторы съ одной стороны коварно создавали русскимъ путешественникамъ всякія препятствія и затрудненія, а съ другой опасались ихъ главнымъ образомъ потому, что нравственная сила русскихъ заключалась въ ихъ обходительности и гуманности по отношенію къ туземцамъ и въ ненависти сихъ послѣднихъ къ китайцамъ. При такихъ условіяхъ Н. М. Пржевальскій указывалъ на совершенное безсиліе Китайской Имперіи въ Застѣнномъ Китаѣ и на полнѣйшую безопасность всей нашей пограничной линіи съ Китаемъ, самой длинной изъ междугосударственныхъ границъ земнаго шара. Горячіе споры, которые возбуждались въ свое время противъ такого мнѣнія, категорически высказываемаго Пржевальскимъ, въ настоящее время разрѣшены современными событіями послѣдней Японско-Китайской войны безусловно въ пользу безошибочности взглядовъ Пржевальскаго; къ исторіи же Китая и его древней цивилизаціи пренебреженія Пржевальскій никогда не имѣлъ. Китайскіе географическія сочиненія мало интересовали Пржевальскаго, потому-что, будучи по преимуществу изслѣдователемъ природы, умѣющимъ смѣло и свободно читать во время своихъ отважныхъ странствованій открытыя только для естествоиспытателей страницы книги природы, мало интересовался чтеніемъ такихъ авторовъ, для которыхъ не только эта книга была закрыта, но и самая ея азбука непонятна. Послѣдствіемъ этого было конечно то, что Пржевальскій будучи мало знакомъ съ единственною до него географическою литературою о посѣщеннымъ имъ странахъ—китайскою—мало обращалъ вниманія на китайскія и вообще туземныя названія многихъ урочищъ и въ особенности горъ и озеръ, и давалъ имъ собственныя названія. Но и въ этомъ отношеніи упрекъ, дѣлаемый Пржевальскому, едва ли безусловно справедливъ. Вездѣ, гдѣ онъ имѣлъ случай узнать туземныя названія, онъ ихъ исключительно и придерживался; когда же онъ шелъ безъ проводниковъ въ безлюдныхъ пустыняхъ, то по праву перваго изслѣдователя онъ давалъ урочищамъ свои названія, которыя нерѣдко попадали и на предметы уже издавно имѣвшіе свои опредѣленныя туземныя названія. Но развѣ не такъ-же поступали и другія путешественники и развѣ гора Эверестъ и озеро Викторія не имѣли туземныхъ названій? Въ такихъ случаяхъ синонимія туземныхъ и данныхъ первымъ научнымъ путешественникомъ, изслѣдовавшимъ страну не приноситъ никакого вреда. Но несомнѣнную пользу для географической науки приносятъ послѣднія названія въ двухъ случаяхъ, а именно: 1) когда они замѣняютъ собою туземныя названія, не имѣющія характера собствен-

ныхъ именъ, а только характеръ достаточно неопредѣленнаго и часто повторяющагося въ разныхъ мѣстностяхъ нарицательныхъ, какъ напр. Акъ-тагъ (бѣлыя горы). Мусъ-тагъ и Сюэшань (снѣжныя горы), Наншань (южныя горы) и т. п. и 2) когда путешественникъ, способный обобщать географическія понятія, дастъ свое опредѣленное названіе хребту или кряжу, имѣющему нѣсколько мѣстныхъ названій или какое нибудь измѣнчивое въ разныхъ частяхъ его нарицательное наименованіе.

Въ упрекъ Н. М. Пржевальскому ставилось еще иногда и то, что онъ не давалъ въ опубликованныхъ имъ путешествіяхъ шагъ за шагомъ подробнаго топографическаго описанія пройденныхъ имъ мѣстностей, а довольствовался только общею ихъ характеристикою. Но не слѣдуетъ при этомъ забывать, что описаніе путешествій Пржевальскій составлялъ очень быстро и во время кратковременныхъ промежутковъ между его путешествіями, вслѣдствіе чего онъ не имѣлъ возможности вполнѣ разработывать всѣхъ данныхъ, заключавшихся въ его дневникахъ и маршрутахъ, а представлялъ только общія и бѣглыя обзоры тѣхъ мѣстностей, черезъ которыя онъ проходилъ. Очевидно, что если бы, послѣ завершенія цикла своихъ путешествій, онъ принялся бы за детальную и систематическую разработку собраннаго имъ матерьяла, то онъ включилъ бы въ нее и разработанные маршруты, а можетъ и критически сравнилъ бы ихъ съ показаніями другихъ географическихъ источниковъ о посѣщенныхъ имъ мѣстностяхъ. Во всякомъ случаѣ географическая наука только выиграла отъ всегда талантливо исполняемой имъ предварительной разработки собраннаго имъ богатаго матерьяла, предшествовавшей его окончательной обработкѣ, до которой онъ не дожилъ и до которой очень часто не доживаютъ такіе исчерпывающіе вполнѣ разработываемый ими матерьялъ талантливые труженики, какимъ былъ, напримѣръ, академикъ Максимовичъ.

Наконецъ упрекъ дѣлаемый нѣкоторыми Пржевальскому уже не съ научной точки зрѣнія, а какъ къ начальнику экспедиціи заключался въ пріемахъ его путешествія и его отношеніяхъ къ туземнымъ властямъ и туземцамъ.

И въ этомъ отношеніи нельзя не признать, что пріемы Пржевальскаго, въ тѣхъ обстоятельствахъ и мѣстныхъ условіяхъ, въ которыхъ онъ находился, были единственнымъ залогомъ успѣха его экспедицій и безопасности ввѣренныхъ ему людей, о которыхъ онъ, держа ихъ въ строгой дисциплинѣ, заботился съ трогательною гуманностью, какъ это ясно видно, напримѣръ, изъ его разсказа о заблудившемся на охотѣ и едва не погибшемъ казакѣ Егоровѣ. Счастливое соединеніе строгой дисциплины съ истинно братскою заботливостью о людяхъ, входящихъ въ составъ его экспедицій, имѣла послѣдствіемъ то, что, при всѣхъ трудностяхъ и опасностяхъ его путешествій, ни одинъ изъ его спутниковъ не погибъ и всѣ сохранили къ нему такое чувство любви, уваженія и преданности, какія достаются въ удѣлъ только немногимъ. Гуманнымъ былъ Пржевальскій и по отношенію къ туземцамъ, въ

которыхъ онъ видѣлъ безъискуственныхъ дѣтей природы, которую онъ такъ любилъ и понималъ, перенося эту любовь и на своихъ инородныхъ братьевъ по человѣчеству. Честно и прямо онъ упрекалъ Тибетцевъ въ томъ, что они нехорошіе люди, если не хотятъ пропустить въ свою землю чужеземцевъ, которые никому зла и обиды не дѣлаютъ, а напротивъ стараются принести всѣмъ людямъ такую пользу, какую только могутъ.

Вообще, входя въ непосредственныя отношенія къ туземцамъ, Н. М. Пржевальскій со свойственнымъ его личности обаяніемъ, входилъ обыкновенно въ дружескія отношенія съ ними, вездѣ гдѣ только коварныя интриги китайскихъ властей, съ одной стороны дававшихъ ему какъ бы предупредительно открытые листы и паспорты, а съ другой возбуждавшихъ противъ него туземцевъ тайными предписаніями и неблагонамѣренными слухами, не ставили преграды его прямымъ, всегда добрымъ и человѣколюбивымъ сношеніямъ съ туземцами. Вотъ эти то преграды Пржевальскій сокрушалъ со свойственной ему энергіею и глубокимъ сердцевѣдѣніемъ дѣтей природы, которыхъ онъ умѣлъ цѣнить и даже любить по своему. Такъ онъ посадилъ подъ строгій арестъ монгольскаго князька, отказывавшаго ему въ проводникѣ по наущенію китайскихъ властей, но, достигнувъ своей цѣли и получивъ проводника, онъ оказалъ тому же князьку полное довѣріе оставленіемъ у него на храненіе не только своихъ припасовъ, багажа и даже значительнаго количества серебра, т. е. денегъ, довѣріе конечно вполнѣ заслуженное, такъ какъ ничего изъ оставленнаго такимъ образомъ Пржевальскимъ никогда не пропадало. Вообще это нравственное вліяніе Н. М. Пржевальскаго на туземцевъ обусловливалось съ одной стороны тѣмъ, что онъ наглядно доказывалъ имъ, что въ дикой странѣ, ими обитаемой, русскій путешественникъ, на время его пребыванія въ странѣ, при его знаніи ея природы и обитателей, представляется болѣе хозяиномъ мѣстныхъ силъ, чѣмъ сидящій въ городѣ китайскій администраторъ, и что во всякомъ случаѣ этотъ временной хозяинъ есть болѣе добрый геній по отношенію къ дѣтямъ любимой имъ природы, чѣмъ бездушно эксплуатирующій ихъ китаецъ.

Въ другихъ отношеніяхъ находился Н. М. Пржевальскій съ туземцами, проживающими въ Застѣнной Имперіи и уже совершенно не признающими власти Китая. Къ такимъ туземцамъ принадлежали горныя племена Тангутовъ, подобно Еграямъ, издавно привыкшіе жить грабежами мирныхъ каравановъ, идущихъ изъ разныхъ областей Китая въ Лассу, на поклоненіе Далай-Ламѣ. Но и по отношенію къ этимъ разбойникамъ Н. М. Пржевальскій дѣйствовалъ можно сказать съ рыцарскою безукоризненностью. Онъ не заходилъ въ ихъ гнѣзда, не вступалъ съ ними ни въ какія сношенія, не предъявлялъ къ нимъ никакихъ требованій, но когда они первые нападали на него, дѣйствовалъ противъ нихъ съ тѣмъ мужествомъ и энергіею, которыя присущи всякому честному бою и когда они, дѣйствуя вооруженною силою, ставили передъ нимъ враждебныя засады и преграды, то сокрушалъ эти преграды отважнымъ приступомъ.

Совершенно иначе отнесся Н. М. Пржевальскій къ Тибетцамъ, когда они, встрѣтивъ его мирною толпою, преградили ему путь и отъ имени Правительства страны не пропускали въ нее русскихъ путешественниковъ. Съ своею безпредѣльною отвагою Пржевальскій могъ бы пробиться черезъ массы оказывавшія ему не агрессивное, а пассивное сопротивленіе и разсѣять всю эту толпу тѣми же залпами, какими онъ такъ успѣшно разсѣевалъ несравненно болѣе мужественныхъ и закаленныхъ въ бояхъ Еграевъ, но здѣсь человѣколюбіе и только одно человѣколюбіе не позволило ему прибѣгнуть къ насилію и заставило его отказаться отъ завѣтной любимой, взлелеянной имъ мечты добраться до Лассы.

Съ такимъ же тактомъ примѣнялся Н. М. Пржевальскій къ обстоятельствамъ и, въ отношеніи китайскихъ властей въ городахъ Китайской Имперіи. Какъ ни назойливы и непріятны казались ему китайскія власти въ городахъ Срединной Имперіи и какъ тщательно онъ ни старался держать себя въ сторонѣ отъ этихъ городовъ и ихъ властей, онъ все таки вполнѣ признавалъ тамъ авторитетъ этихъ властей и подчинялся ихъ законнымъ, хотя и неблагосклоннымъ для него требованіямъ. Но совершенно иначе держалъ онъ себя въ городахъ Застѣнной Имперіи, пребываніе въ которыхъ онъ также избѣгалъ по возможности весьма тщательно. Видя коварство китайскихъ властей, которыя чувствуя свое безсиліе и непопулярность и боясь Русскихъ, старались всѣми мѣрами возбуждать противъ нихъ туземное населеніе, Пржевальскій не пропускалъ ни одного случая какого бы то ни было оскорбленія его спутниковъ и вынуждалъ, силою своей непреклонной воли, китайскія власти извиняться передъ чужеземцами и оказывать имъ всякое вниманіе. И конечно только такое отношеніе въ Застѣнномъ Китаѣ съ китайскими чиновниками, не осмѣливавшимися даже приносить жалобъ на русскаго путешественника, возстановляло въ глазахъ мѣстнаго населенія тотъ престижъ, который намѣренно хотѣли уронить китайцы и обезпечивало Н. М. Пржевальскому не только свободное движеніе по странѣ, но и безопасность и ввѣренныхъ ему людей и послѣдующихъ путешественниковъ отъ непредвидѣнныхъ столкновеній съ туземцами.

ГЛАВА XXVI.

Экспедиціи Г. Н. Потанина и М. В. Пѣвцова въ Монголію и поѣздки другихъ Членовъ Общества въ застѣнныхъ частяхъ Китайской Имперіи.

Въ то время какъ Н. М. Пржевальскій своимъ орлинымъ полетомъ разсѣкалъ самыя невѣдомыя части внутренней Азіи, преимущественно между параллелями поднятія самыхъ центрально-азіатскихъ горныхъ системъ — Тянъ-шаньской и Куэнъ-луньской, Географическое Общество конечно прилагало всѣ свои заботы для обстоятельнаго изслѣдованія ближайшихъ къ намъ частей Застѣнной Китайской Имперіи между Алтайско-саянскою и Тянь-шаньскою горными системами, а именно въ особенности Монголіи.

Въ самомъ началѣ разсматриваемаго періода, послѣ того немногаго, что было сдѣлано для изслѣдованія Монголіи въ предшедшемъ періодѣ (стр. 262), тотъ же Матусовскій, которому уже и раньше географическая наука была обязана съемками и маршрутами во время его поѣздки въ Хобдо и Улясутай въ 1870 г., въ 1871 г. воспользовался движеніемъ въ китайскіе предѣлы Семипалатинскаго экспедиціоннаго отряда для того, чтобы ознакомиться съ неизслѣдованною еще восточною частью обширнаго пространства, между хребтами Тарбагатаемъ на сѣверѣ и Алатау на югѣ и горами Барлыкъ, Уркошаръ и Каджуръ на востокѣ и юго-востокѣ и такимъ образомъ пополнить значительный пробѣлъ, существовавшій на картахъ западной окраины Монголіи. Между прочими любопытными результатами изслѣдованій Матусовскаго, мы находимъ замѣчательный фактъ временной гидрографической связи между бассейномъ Иртыша и системою рѣки Эмиля, посредствомъ протока существующаго между рѣчкой Катанъ-Анзи, крайняго восточнаго истока Эмиля и рѣкою Адыръ-Бай, принадлежащей къ бассейну Зайсана, и который въ весеннее время наполняется водою. Сама рѣка Эмиль составляется изъ двухъ главныхъ источниковъ: Кара-Эмиль и Сары-Эмиль; первый изъ нихъ вытекаетъ изъ плоскаго горнаго узла, составляющаго связь между Каджурскимъ и Уркошарскимъ хребтами, а второй беретъ начало изъ сѣверо-восточнаго склона Каджурскихъ горъ, нѣ-

сколькими мелкими рѣчками. Оба эти источника слѣдуютъ къ юго-западу на протяженіи около 80 верстъ, гдѣ они сливаются и образуютъ рѣку Эмиль, сохраняющую то-же направленіе до впаденія въ оз. Ала-Куль. Вся длина р. Эмиля, его истоковъ до оз. Ала-Куль, составляетъ приблизительно около 240 верстъ.

Маршрутъ и записка Матусовскаго были сообщены Обществу Генералъ-Губернаторомъ Западной Сибири и напечатаны въ „Извѣстіяхъ“ Общества [1]).

Еще болѣе важныя изслѣдованія были произведены въ 1872 году въ долинѣ Верхняго или Чернаго Иртыша капитаномъ Генеральнаго Штаба Сосновскимъ, который, въ сопровожденіи двухъ топографовъ, присоединился къ торговому каравану купца Морозова, отправленному изъ Зайсанскаго поста въ г. Хобдо, чтобы по этому новому, только что открытому пути, произвести изслѣдованіе мѣстности, о которой имѣлись только самыя смутныя понятія. Наиболѣе любопытные результаты этой экспедиціи были слѣдующіе:

1) Вмѣсто одного озера Улюнгуръ существуютъ два озера Кизылъ-Башъ (Улюнгуръ) и Бага-Норъ, отдѣленныя значительной ширины и высоты перешейкомъ, который однако же пересѣкается стокомъ изъ одного озера въ другое. 2) Озеро Кизылъ-Башъ, бо́льшее изъ двухъ, принимаетъ рѣку Урунгу и имѣетъ не продолговатую, а треугольную форму. 3) Сѣверо-западный берегъ его обставленъ горами Нарынъ-Кара, мало извѣстными въ географіи. 4) Черный Иртышъ проходитъ весьма близко отъ сѣвернаго конца озера, но отдѣленъ отъ него твердою землей. 5) Хребетъ Тарбагатайскій продолжается до самаго озера Кизылъ-Башъ, въ которое упирается восточнымъ своимъ концомъ. 6) Въ осмотрѣнной странѣ найдены китайско-монгольскіе городки Булунь-Тохой на р. Урунгу, близъ ея устья и Тулга на р. Киранѣ, притокѣ Верхняго Иртыша. Подробное описаніе этой экспедиціи, съ картою изслѣдованной мѣстности, весьма обязательно было доставлено въ Общество Начальникомъ Главнаго Штаба, графомъ Ѳ. Л. Гейденомъ.

Но всего болѣе стремленія Общества къ научному изученію Монголіи въ разсматриваемомъ періодѣ были осуществлены Г. Н. Потанинымъ, пріобрѣтшимъ уже себѣ извѣстность путешественника въ предшедшемъ періодѣ своимъ участіемъ въ экспедиціи К. В. Струве въ бассейнѣ Чернаго Иртыша.

Г. Н. Потанинъ соединялъ въ себѣ рѣдкія для путешественника во внутренней Азіи качества: закаленное трудами и лишеніями здоровье, неимовѣрную неприхотливость и выносливость, достаточное знакомство съ мѣстными языками, и умѣнье ладить съ туземцами, очень хорошія познанія въ обширной области географическихъ и естественныхъ наукъ, обширное знакомство съ географическою литературою Сибири и внутренней Азіи, но всего болѣе—любовь къ дѣлу и полнѣйшую самоотверженную преданность наукѣ.

[1]) См. «Извѣстія» Т. VIII, отд. 2, стр. 179.

Г. Н. Потанинъ выступилъ передъ Обществомъ съ предложеніемъ снарядить экспедицію въ Монголію въ 1875 г. Содержаніе представленной имъ въ Совѣтъ, черезъ Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова, записки было слѣдующее.

„Та часть Монголіи, которая лежитъ къ ю. отъ Томской и Енисейской губерній, менѣе извѣстна, чѣмъ другія части Средней Азіи, прилегающія къ южной границѣ Сибири; русскіе путешественники, углублявшіеся въ Среднюю Азію на востокѣ по направленію къ Пекину и на западѣ къ Тянь-Шаню, оставляли эту часть Центральной Азіи въ сторонѣ, и потому извѣстія объ ней крайне скудны и немногочисленны. Изъ русскихъ путешественниковъ болѣе или менѣе этого края касались слѣдующіе: Чихачевъ прошелъ по гребню Саянскаго хребта отъ вершины р. Чуи до р. Абаканъ, слѣдовательно только по сѣверо-западной границѣ этой страны; этнографы Кастренъ и Радловъ коснулись только сѣверной границы ея въ отдѣльныхъ пунктахъ и не проникали вглубь страны. Глубже не много прошли Шварцъ и Крыжинъ, но не южнѣе береговъ Улу-Кема и Хуа-Кема: самый длинный по краю путь совершилъ Матусовскій, который пересѣкъ его сначала съ з. на в. отъ Хобдо до Улясутая, потомъ съ ю. на с. отъ Улясутая до Енисея; наконецъ купецъ Веселковъ прошелъ отъ вершины Теса на в. до Косогола. Къ этой же части Монголіи относится маршрутъ Ургинскаго консула Шишмарева отъ Урги до Улясутая и маршрутъ англичанина Илайяса отъ Улясутая до Хобдо. Если къ этому присоединить краткій маршрутъ Принца, совершившаго поѣздку въ Хобдо, неизданныя замѣтки Ровинскаго, посѣтившаго озеро Таргунъ-Норъ въ вершинахъ Хуа-кема, то получится все, что мы имѣемъ объ этомъ краѣ. Большая часть этихъ путешествій ограничилась доставленіемъ наукѣ или одного картографическаго матерьяла или краткаго дневника; изъ натуралистовъ былъ здѣсь только одинъ Чихачевъ, но и тотъ только коснулся сѣверной окраины этой обширной страны. Поэтому центральная часть этой области остается до сихъ поръ малоизвѣстною въ естественно-историческомъ отношеніи. Между тѣмъ край этотъ во многихъ отношеніяхъ представляется крайне интереснымъ. Взаимныя отношенія внутреннихъ бассейновъ Убса и Икэ-Арала и отношеніе ихъ къ океаническимъ воднымъ системамъ остаются до сихъ поръ невыясненными; горная система Хангая со своими снѣжными вершинами, которыя видѣлъ Шишмаревъ на пути изъ Урги въ Улясутай, представляетъ совершенно нетронутый наукой уголъ; ничего также не извѣстно о взаимныхъ отношеніяхъ между Хангаемъ и Тянь-Шанемъ. Въ ботаническомъ отношеніи мѣстная флора остается до настоящаго времени крупнымъ пробѣломъ между флорами Саяна и Тянь-Шаня съ одной стороны и еще болѣе между флорами Туркестанскихъ степей и флорой Гоби; появленіе нѣкоторыхъ южныхъ растеній въ широтѣ озера Зайсана даетъ поводъ предполагать существованіе интересной промежуточной флоры въ степяхъ между Хами и Улясутаемъ [1]). Такой же про-

[1]) Эти предположенія впослѣдствіи вполнѣ подтвердились. Превосходный ботаниче-

бѣдъ въ наукѣ представляютъ наши знанія о мѣстномъ животномъ мірѣ, о рыбахъ, моллюскахъ и вообще низшихъ животныхъ; между тѣмъ изслѣдованія Федченка въ Туркестанѣ, Герстфельда, Шренка и Дыбовскаго на Амурѣ и въ окрестностяхъ Байкала показываютъ, что много новаго можно ожидать и отъ изслѣдованія въ этой части Монголіи, представляющей соединительное звѣно между Туркестаномъ и Дауріей. Наконецъ въ этнографическомъ отношеніи наши свѣдѣнія объ этомъ краѣ еще такъ темны, что о цѣлыхъ народностяхъ, какъ напримѣръ объ отдѣльной вѣтви Киргизскаго народа, кочующей въ Хангаѣ, мы ничего не имѣемъ, кромѣ смутныхъ извѣстій о ея существованіи".

Въ заключеніе своей записки Г. Н. Потанинъ предлагалъ снарядить экспедицію въ Монголію на два года.

Совѣтъ Общества принимая въ соображеніе, что путешествіе, предлагаемое Потанинымъ, вполнѣ заслуживаетъ вниманія Общества и обѣщаетъ принести обильные и важные результаты, какъ по отношеніямъ къ цѣлямъ изслѣдованія, такъ и въ виду личныхъ качествъ изслѣдователя, уже заявившаго себя многими прежними прекрасными трудами, опредѣлилъ: принять мѣры къ снаряженію Потанина въ предполагаемое имъ путешествіе и выдать ему изъ текущихъ суммъ по статьѣ „на вспоможеніе по ученымъ трудамъ и предпріятіямъ" 1.500 руб. годоваго содержанія и 400 руб. на первоначальное снаряженіе; сумму же въ 1.500 руб. на второй годъ путешествія внести въ смѣту расходовъ слѣдующаго 1876—77 года.

Проектъ экспедиціи Члена-Сотрудника Потанина встрѣтилъ глубокое сочувствіе въ Министерствѣ Финансовъ. Съ упраздненіемъ въ 1868 году Оренбургской и Западной Сибирской таможенныхъ линій, вся восточная граница Имперіи, отъ Иркутска до Астрахани, оставалась безъ таможеннаго надзора. Между тѣмъ въ послѣднее время торговля русская по этой границѣ, привлекаемая развивающеюся потребностью въ Сибирскихъ губерніяхъ и въ Туркестанскомъ краѣ, получила особое развитіе. Являлась необходимость въ подробномъ и точномъ изслѣдованіи какъ торговыхъ пунктовъ и направленія торговаго движенія, такъ количества и рода самыхъ товаровъ, которые могли бы составлять тамъ предметъ торговли.

Руководимый такими соображеніями, Д. Чл. Общ. директоръ Департамента Таможенныхъ Сборовъ Н. А. Качаловъ, нашелъ возможнымъ войти съ представленіемъ о возложеніи на Г. Н. Потанина собранія свѣдѣній, необходимыхъ для цѣлей торгово-таможенныхъ, и вслѣдствіе Всеподданнѣйшаго доклада Министра Финансовъ М. Х. Рейтерна послѣдовало Высочайшее соизволеніе на отпускъ изъ суммъ Государственнаго Казначейства трехъ тысячъ рублей сер. въ распоряженіе Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, для покрытія расходовъ экспедиціи по тѣмъ порученіямъ, которыя

скій сборъ Г. Н. Потанина далъ всѣ переходныя формы между Алтайско-саянскою, Тяньшаньскою и Ганьсуйскою флорами, изъ которыхъ послѣдняя, до изслѣдованій Г. Н. Потанина, представлялась совершенно уединенною.

будутъ на нее возложены Министерствомъ Финансовъ. Такимъ образомъ средства экспедиціи увеличивались до 6.400 рублей. Независимо отъ того Генералъ-Губернаторъ Западной Сибири Н. Г. Казнаковъ принялъ на находящіяся въ его распоряженіи средства командировку въ составъ экспедиціи корпуса военныхъ топографовъ подпоручика Рафаилова.

Выработанная въ средѣ Общества программа экспедиціи Г. Н. Потанина въ общихъ ея чертахъ была слѣдующая [1]).

Экспедиція должна въ теченіе двухъ лѣтъ изслѣдовать всю пограничную съ Западною и Восточною Сибирью полосу Монголіи, начиная отъ Чугучака и нашего Зайсанскаго поста (изъ которыхъ идутъ два значительнѣйшіе средне-азіатскіе торговые пути на Гученъ, Баркюль, Хами и Куку-Хото во внутренній Китай) до озера Косогола. Все изслѣдуемое пространство составляетъ широкую полосу вдоль нашей Сибирской границы, имѣющую протяженіе отъ 1.700 до 2.000 верстъ.

Цѣль экспедиціи была изслѣдовать въ упомянутыхъ предѣлахъ весьма мало извѣстную пограничную съ Россіею полосу Западной Монголіи съ одной стороны въ географическомъ и естественно-историческомъ отношеніи, то есть природу и свойства страны, какъ жилища человѣка, съ другой въ этнографическо-статистическомъ и экономическомъ, то есть распредѣленіе населенія по поверхности страны, антропологическія, этнографическія и культурныя особенности обитающаго здѣсь человѣка, вліяніе его на страну, изучить ея произведенія и богатства, извлекаемыя изъ нея населеніемъ.

Маршрутъ экспедиціи въ сѣверо-западную Монголію распадался на двѣ части: 1) передній путь (въ теченіе перваго года) долженъ былъ проходить по степной долинѣ Чернаго Иртыша, затѣмъ вдоль теченія р. Джабгана до юго-западной подошвы Хангая и вдоль послѣдней на востокъ до береговъ р. Онгіина; 2) обратный путь (въ теченіе второго года) долженъ былъ быть посвященъ осмотру восточнаго склона Хангайскаго хребта на сѣверъ до озера Косогола, отъ котораго экспедиція должна была пройти на западъ къ китайскому пикету Суокъ, лежащему на южной границѣ Томской губерніи.

Первая часть пути проходила чрезъ степныя пространства, населенныя кочевниками; вторая часть путешествія—по горной альпійской странѣ, прилегающей съ юга къ нашей государственной границѣ, населенной частью скотоводами (въ отдѣльныхъ расширенныхъ долинахъ) и частью звѣроловами (на плоскогорьяхъ). Въ передній путь экспедиція должна была пройти мимо китайскихъ поселеній — Чугучака, Булунь-Тохоя, Хобдо и Улясутая, а также посѣтить значительнѣйшія стойбища вліятельнѣйшихъ кочевниковъ, какъ напр. Чжасакту-Хана, Сайнъ-Нояна и другихъ.

Обратный путь, который также шелъ параллельно съ государственной границей и долженъ былъ, такъ сказать, прилегать къ ней, пересѣкалъ

[1]) Подробная программа экспедиціи въ Сѣверо-западную Монголію напечатана въ «Извѣстіяхъ» И. Р. Г. О. XII, I, стр. 144 и слѣд.

страну, болѣе или менѣе посѣщаемую мелкими русскими торговцами, которые проникаютъ сюда черезъ немногіе, трудно доступные горные проходы. Въ теченіе этого послѣдняго пути экспедиціи предстояла полная возможность собрать подробныя свѣдѣнія по вопросамъ, предлагаемымъ Министерствомъ Финансовъ.

Что касается изученія русской заграничной торговли на изслѣдуемомъ пространствѣ, то Совѣтъ Общества нашелъ полезнымъ снабдить экспедицію весьма подробною программою дѣйствій, обращая особое вниманіе на торговыя отношенія Россіи къ изслѣдуемой пограничной полосѣ, на возможную будущность этихъ отношеній и на изученіе условій, благопріятствующихъ развитію нашей торговли съ внутренними частями Китайской Имперіи.

Съ своей стороны и Департаментъ Таможенныхъ Сборовъ присоединилъ дополненія къ программѣ Общества, касающіяся разрѣшенія нѣкоторыхъ практическихъ и административныхъ вопросовъ. Собираніе и изученіе этнографическихъ данныхъ равнымъ образомъ вошло (какъ это указано выше) въ програму экспедиціи. Согласно предложенію Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Этнографіи, Л. Н. Майкова, Совѣтъ предложилъ Потанину обратить особое вниманіе на этнографическіе вопросы и просилъ Отдѣленіе Этнографіи снабдить экспедицію особою инструкціею [1]). Представленная вслѣдствіе этого Г. Н. Потанинымъ записка была разсмотрѣна въ Засѣданіи Отдѣленія 24 февраля 1876 г. и, будучи дополнена указаніями Дѣйствит. Члена В. П. Васильева и одобрена Отдѣленіемъ, послужила для экспедиціи программой ея дѣйствій при собираніи этнографическаго матерьяла [2]).

Для производства астрономическихъ наблюденій экспедиція получила чрезвычайно полную инструкцію, составленную по указаніямъ О. В. Струве Д. Чл. С. П. Глазенапомъ.

Въ концѣ апрѣля 1876 г. экспедиція была окончательно снаряжена. Она состояла изъ Г. Н. Потанина, кандидата восточныхъ языковъ А. М. Позднѣева (нынѣ професс. С.-П.-Б. Университета), топографа поруч. Рафаилова, натуралиста-зоолога М. М. Березовскаго, препаратора экспедиціи Сѣверцова-Коломійцова и наконецъ супруги Г. Н. Потанина, дѣятельной его сотрудницы, сопровождавшей его, начиная съ этой первой монгольской экспедиціи, во всѣхъ послѣдующихъ, съ необыкновеннымъ мужествомъ и самоотверженіемъ.

Въ началѣ мая экспедиція двинулась въ путь изъ Петербурга, снабженная всѣмъ необходимымъ для нея оружіемъ, математическими инструментами и т. п.

Изъ Зайсанскаго поста, который назначенъ былъ исходнымъ пунктомъ путешествія, экспедиція тронулась 20 іюля. Отъѣздъ ея былъ замедленъ пріобрѣтеніемъ верблюдовъ, что составило немаловажную задачу, такъ какъ

[1]) Журналъ Совѣта 31 янв. 1876 г. Извѣстія XII, отд. I, стр. 56.
[2]) Извѣстія XII, I стр. 147—152. (Записка Г. Н. Потанина). Тамъ же I, стр. 83. Журналъ Засѣданія Отдѣленія. § 8.

почти все свободное количество этихъ животныхъ было занято подъ перевозку хлѣба въ Гученъ, и цѣна на нихъ весьма поднялась.

Переходъ до Булунъ-Тохоя былъ сдѣланъ въ 17 дней, при чемъ экспедиція слѣдовала по колесной дорогѣ, проложенной русскими транспортами по долинѣ сѣвернаго склона хребта Сауръ.

Не найдя въ Булунъ-Тохоѣ вожака, знающаго дорогу въ Хобдо по долинѣ Урунгу, экспедиція рѣшилась идти черезъ одинъ изъ сѣверныхъ проходовъ и предполагала перевалить черезъ Алтай въ вершинахъ Чернаго Иртыша.

8/20 августа экспедиція оставила Булунъ-Тохой и черезъ девять дней, пройдя вдоль восточнаго берега озера Улюнгура и переправившись на лодкѣ черезъ быстрый и глубокій Черный Иртышъ у перевоза Дюрбельджинъ достигла рѣки Крана у Тулты, недалеко отъ ламайскаго монастыря Шара-Сумэ. Въ то время, какъ на предъидущихъ переходахъ экспедиція испытывала мученія отъ жары, на Кранѣ растительность была уже въ послѣдней фазѣ своей жизненной дѣятельности. Долина рѣки Крана —это житница восточной части южнаго Алтая; для покупки хлѣба киргизы съѣзжаются сюда съ восточнаго склона Алтая, изъ долины р. Хобдо. Кромѣ хлѣбныхъ растеній здѣсь много засѣвается мака, а опіумъ въ значительномъ количествѣ идетъ въ Хобдо и Булунъ-Тохой. Подъемъ на Алтай по узкой и лѣсистой долинѣ Кандагатая былъ крутъ и затруднителенъ; разсказы киргизъ о трудности перевала черезъ горный проходъ Джаматы, въ вершинахъ Чернаго Иртыша, и наступившая ненастная погода заставили экспедицію отказаться отъ этого пути и направиться черезъ удобопроходимый южный проходъ Урмогайты, въ вершинахъ Крана (приблизительно до 9.000 ф. абс. выс.). При восточной подошвѣ горнаго прохода Урмогайты, экспедиція открыла альпійское озеро Даннъ-Гуль, изъ котораго вытекала рѣка Кутанъ, послѣ короткаго теченія впадавшая въ р. Хобдо. Страна къ в. отъ горнаго прохода Урмогайты имѣла характеръ высокаго холмистаго плоскогорья, богатаго озерами; къ востоку плоскогорье понижалась терассами, раздѣленными между собой хребтами; послѣдній хребетъ тянется съ сѣвера на югъ и отдѣляетъ высокую террассу р. Дѣліунъ (лѣвой вершины р. Бюянту) отъ котловины, въ которой лежитъ городъ Хобдо. Экспедиція перевалила черезъ этотъ хребетъ по высокому (приблизительно около 10.000 фут.) горному проходу Теректы-Асу и, спустившись на восточной сторонѣ прохода въ долину р. Бюянту, 4 (16) октября вошла въ г. Хобдо.

Сборъ ея состоялъ только изъ растеній теплой котловины озера Улюнгура; альпійскую флору южнаго Алтая экспедиція нашла, къ сожалѣнію въ увядшемъ состояніи. Сборъ насѣкомыхъ также прекратился вмѣстѣ съ поднятіемъ на альпы; птицъ набито было охотникомъ Коломійцевымъ до 260 экз. и зоологомъ экспедиціи Березовскимъ до 80. Взяты образцы горныхъ породъ. Собранныя коллекціи экспедиція оставила въ Хобдо у русскихъ купцовъ. Кромѣ того результаты экспедиціи состояли въ марш-

рутной съемкѣ отъ Зайсанскаго поста до Хобдо, трехъ опредѣленіяхъ географическихъ широтъ и рядѣ барометрическихъ высотъ.

Застигнутая при наступленіи зимы сильными снѣжными бурями въ Хобдо, и видя полную невозможность двинуться далѣе, черезъ горный хребетъ, который тянется по южному берегу Джабгана отъ Алтая до Хангая и который совершенно непроходимъ въ теченіе всей зимы, экспедиція рѣшилась остановиться въ названномъ городѣ. Не смотря на всю суровость зимы, экспедиція продолжала свои изслѣдованія какъ въ окрестностяхъ Хобдо, такъ и въ самомъ городѣ, собирая, съ одной стороны, данныя для естественной исторіи страны, а съ другой, подготовляя матерьялъ для разрѣшенія вопросовъ, предложенныхъ Министерствомъ Финансовъ касательно торговли края.

Наблюденія метеорологическія, произведенныя Г. Н. Потанинымъ, дали весьма любопытные факты относительно направленія господствующихъ вѣтровъ въ этой части сѣверо-западной Монголіи и относительно разнообразныхъ измѣненій температуры въ связи съ преобладаніемъ того или другаго вѣтра; количество осадковъ, падающихъ въ Хобдо, поражаетъ своей незначительностью:—въ теченіе трехъ мѣсяцевъ съ ноября по февраль, при температурѣ, падавшей до —37° Цельзія, дней снѣжныхъ было всего четыре.

Охотники экспедиціи, несмотря на суровость климата, продолжали свои экскурсіи въ окрестностяхъ города; имъ удалось добыть до пятидесяти видовъ птицъ, зимующихъ въ этой части сѣверо-западной Монголіи; только безснѣжность зимы дѣлаетъ возможною зимовку такихъ видовъ птицъ, каковы напр. насѣкомоядныя Podoces Hendersoni, въ желудкѣ которыхъ, среди глубокой зимы, Потанинъ находилъ свѣжихъ кузнечиковъ.

Долгое пребываніе въ Хобдо дало Г. Н. Потанину возможность собрать значительное количество распросныхъ свѣдѣній относительно рѣчныхъ системъ Булгуна и Ку-Иртыша, которыхъ ему не удалось посѣтить, а также о горныхъ проходахъ, ведущихъ изъ долинъ этихъ рѣкъ въ долины Саксая (притока Хобдо) и Чингистая (одной изъ вершинъ Бюянту).

Лишь 20-го марта экспедиція получила возможность выступить изъ Хобдо и продолжать путешествіе. Раздѣливъ личный составъ экспедиціи на двѣ части и назначивъ пунктомъ соединенія городъ Улясутай, Г. Н. Потанинъ отправилъ охотниковъ экспедиціи южнымъ путемъ, дорогою, по которой караваны ходятъ въ Куку-Хото; путь этотъ былъ интересенъ тѣмъ, что пролегалъ вблизи сѣверной подошвы снѣжной вершины Цасту-Богдо.

Самъ Г. Н. Потанинъ съ Рафаиловымъ и остальными членами экспедиціи, поставивъ себѣ задачею разрѣшеніе вопроса о связи между оконечностями трехъ хребтовъ—Алтая, Хангая и Тянь-Шаня, направился дорогою, по которой въ предшествовавшемъ году ходили изъ Хобдо русскіе купцы.

Переваливъ восточное продолженіе Алтая—Алтаинъ-Нуру, по горному проходу Уленъ-Дабанъ, въ вершинахъ рѣки Барлыкъ, экспедиція оставила за собою послѣднее изъ южныхъ предгорій Алтая и вступила въ Гоби.

Эту безводную пустыню путешественники переходили въ два дня, ночуя по срединѣ безъ воды и травы. На южной окраинѣ этой части Гоби дорога проходитъ китайскую деревню Сантару (Карасу), переваливаетъ черезъ параллельную Тянь-Шаню горную цѣпь Мэчинъ-Ола, и, спустившись въ баркюльскую котловину, достигаетъ этого города.

Въ Хами Потанинъ прибылъ 11-го мая; здѣсь, благодаря бумагѣ отъ улясутайскаго губернатора, написанной вслѣдствіе письма къ нему нашего консула въ Ургѣ, Я. П. Шишмарева, путешественники были приняты китайскимъ начальствомъ радушно: имъ отвели дворъ внутри торговаго города, они имѣли нѣсколько свиданій съ губернаторомъ, но за то все время ихъ пребыванія въ городѣ было отнято оффиціальными сношеніями съ властями. Они насилу выбрались изъ города: гостепріимный губернаторъ хотѣлъ, чтобъ они еще пожили въ Хами. Изъ Хами вышли тою-же дорогой, по которой пришли, черезъ горный проходъ Кометы-Дабанъ, по которому проѣхалъ и подполковникъ Сосновскій, но, отъ сѣверной подошвы прохода повернули на востокъ, вдоль сѣверной подошвы Карлыкъ-Тага, т. е. восточной оконечности Тянь-Шаня, покрытой вѣчными снѣгами. Здѣсь экспедиція находила деревни, населенныя Чанту (Сартами). Деревня Номъ-Тологой была послѣднею; тутъ путешественники должны были оставить Тянь-Шань, чтобы, направляясь на сѣверъ, вторично пересѣчь Гоби и выйдти къ южной подошвѣ Алжи-Богдо, одному изъ южныхъ предгорій Алтая, поднимающемуся до высоты альпійской флоры. Черезъ главный хребетъ Алтая вторично они перевалили по горному проходу Керьпуру-Дабанъ, лежащему между долинами рѣкъ Сакса съ одной стороны и Цицириnъ-Голъ съ другой; перваливъ черезъ третью параллельную цѣпь, Таймиръ-Ола, при сѣверной ея подошвѣ, экспедиція достигла ставки Джасыкту-Хана, 10-го іюля вышла на рѣку Шургэнъ-Голъ, вторую отъ Улясутая станцію по ургинской дорогѣ, а 13-го іюля прибыли въ Улясутай.

Результаты экспедиціи заключались въ коллекціяхъ, собранныхъ въ Тянь-Шанѣ и Алтаѣ и въ маршрутахъ. Гербарій состоялъ преимущественно изъ горныхъ растеній; флора низменностей здѣсь крайне бѣдна и при томъ поздно развивается. Горныхъ породъ собрано до пятидесяти образцовъ, преимущественно изъ Алтая.

Изъ Улясутая экспедиція направилась на сѣверъ; достигнувъ озера Косогола она пошла на западъ, по линіи монгольскихъ карауловъ, т. е. по дорогѣ, по которой русскіе купцы изъ Бійска гонятъ скотъ въ Иркутскъ. Линіей карауловъ дорога шла до Джинджилика; отсюда скотопрогонная дорога отдѣляется отъ линіи карауловъ и идетъ на Улангомъ, оставляя озеро Убса къ сѣверу. 1-го ноября 1877 г. экспедиція прибыла въ Улангомъ, у югозападной оконечности озера Убса, гдѣ расположенъ обширный монастырь вѣдѣнія дурбэтскаго вана. 5-го ноября Рафаиловъ и багажъ отправились въ Бійскъ, а Потанинъ съ Березовскимъ пошли въ Хобдо,

чтобы распродать вьючный скотъ и захватить лежавшія тамъ коллекціи, собранныя въ прошедшее лѣто въ долинѣ Чернаго Иртыша и въ Алтаѣ.

Труды Г. Н. Потанина вызывали глубокое сочувствіе въ средѣ русскаго южно-сибирскаго и средне-азіатскаго купечества, которое оказывало экспедиціи не только нравственную, но и матерьяльную поддержку. Въ числѣ явленій этого рода нельзя не указать на пожертвованіе поч. гр. Н. Ѳ. Каменскаго, снабдившаго экспедицію не только верблюдами и лошадьми, но даже и значительнымъ количествомъ серебряной китайской монеты.

Къ началу 1878 года первая экспедиція Г. Н. Потанина была уже совершенно закончена и члены ея раннею весною 1878 г. вернулись въ Петербургъ.

Едва только окончивъ свою экспедицію и вступая назадъ въ предѣлы Россіи, Г. Н. Потанинъ могъ убѣдиться въ томъ, что Монголія представляла ему много новыхъ вопросовъ, незатронутыхъ имъ, за недостаточностью времени. Желая пополнить эти невольные пробѣлы, Потанинъ, почти одновременно съ своимъ возвращеніемъ въ Петербургъ, подалъ въ Совѣтъ Общества проектъ новой экспедиціи, которая должна изучить мѣстности, не посѣщенныя имъ въ 1876—77 годахъ и собрать новый матерьялъ для этнографіи племенъ, населяющихъ страну, которой окраины были очерчены кольцеобразнымъ маршрутомъ предшедшей его поѣздки.

Проектъ Потанина былъ встрѣченъ съ самымъ полнымъ сочувствіемъ въ средѣ Общества. Не смотря на всю ограниченность средствъ, находившихся въ распоряженіи Общества, Совѣтъ нашелъ возможнымъ ассигновать на экспедицію до 3.000 рублей. Какъ ни недостаточна была эта сумма для того, чтобы вполнѣ обезпечить экспедицію, Потанинъ не рѣшился откладывать дѣла и готовился уже къ снаряженію въ путь, когда неожиданное благопріятное обстоятельство дало совершенно иной оборотъ дѣлу.

Услышавъ о подготовленіи Потанина къ новому путешествію, одинъ изъ просвѣщенныхъ торговыхъ дѣятелей Западной Сибири, потомственный почетный гражданинъ Н. Ѳ. Каменскій, выразилъ желаніе оказать экспедиціи содѣйствіе и ассигновалъ на нее три тысячи рублей. Щедрое пособіе Каменскаго дало вполнѣ новый оборотъ дѣлу.—Средства экспедиціи достигли, такимъ образомъ, до 6.000 рублей и это позволило значительно расширить прежде предполагавшіяся изслѣдованія.

Планъ экспедиціи въ общихъ чертахъ былъ предположенъ слѣдующій:

Въ началѣ марта экспедиція должна была отправиться изъ Петербурга. Кромѣ Потанина, принимавшаго на себя главнымъ образомъ этнографическія изслѣдованія, въ составъ ея вошелъ кандидатъ физико-математическаго факультета С.-Петербургскаго Университета, Членъ-Сотрудникъ А. В. Адріановъ, который принялъ на себя естественно-историческую часть изслѣдованій и согласился заняться, между прочимъ, фотографіей, частью съ натуралистической, а преимущественно съ этнографической точки зрѣнія.

Адріановъ вооружился съ этою цѣлью прекраснымъ и лишь недавно

изобрѣтеннымъ аппаратомъ А. В. Варнерке, представлявшимъ значительныя удобства для путешественника, какъ по своей легкости такъ и по простотѣ необходимыхъ для работы манипуляцій.

Третьимъ членомъ экспедиціи долженъ былъ быть топографъ, который получилъ спеціальное назначеніе—вести маршрутную съемку пути.

Исходнымъ пунктомъ экспедиціи должна была быть мѣстность Кошъ-Агачъ, лежащая въ Бійскомъ округѣ, на государственной границѣ. Начало лѣта 1879 г. должно было быть употреблено на изслѣдованіе промежутковъ между четырьмя большими озерами сѣверо-западной Монголіи: Убса, Киргизъ-Норъ, Хара-Усу и Дурга-Норъ.

Рѣшивъ вопросъ о соединеніи или отдѣльности этихъ озеръ, а также собравъ весеннюю флору озерной котловины и окружающихъ ее горъ, экспедиція, обойдя озеро Убса съ запада, должна была перевалить черезъ хребетъ Танну-Ола однимъ изъ самыхъ западныхъ горныхъ проходовъ и пройти по долинѣ Кемчика, внизъ до Улу-Кема, потомъ, пересѣкая малоизвѣстные лѣвые притоки этой рѣки, достигнуть до береговъ озера Косогола. Обогнувъ его съ сѣвера, экспедиція долиной рѣки Эга къ зимѣ должна была выйти въ Кяхту.

Такимъ образомъ экспедиція прошла бы вдоль всю землю, занимаемую урянхайцами татарскаго племени; пребываніе въ средѣ ихъ почти цѣлаго лѣта дало бы возможность собрать объ этомъ народѣ болѣе полныя свѣдѣнія, чѣмъ какія имѣлись до сихъ поръ. Въ картографическомъ отношеніи экспедиція должна была заняться покрытіемъ тѣхъ пробѣловъ, какія оказались на составленной экспедиціей двухъ прошлыхъ лѣтъ и приготовляемой къ печати картѣ Сѣверо-западной Монголіи.

Если бы нашлись средства на продолженіе экспедиціи, слѣдующія за тѣмъ два лѣта Потанинъ желалъ употребить на разъѣзды въ восточномъ Хангаѣ, въ предѣлахъ между Улясутаемъ и Ургой и въ промежуткѣ между рѣками Эдзинъ-Голъ и Хуанъ-Хэ, такъ какъ все это пространство представляетъ страну, значительныя части которой совсѣмъ не были посѣщены европейцами, а о другихъ хотя и имѣлись свѣдѣнія европейцевъ, но бѣгло записанныя путешественниками, быстро проѣхавшими по краю.

Въ апрѣлѣ 1879 г. экспедиція была окончательно снаряжена и выѣхала изъ Петербурга. Она состояла изъ Г. Н. Потанина, Чл.-Сотр. Адріанова и супруги Потанина.

Весьма значительная помощь экспедиціи была оказана, согласно ходатайству Общества, Почетными Членами Общества генералъ-адъютантомъ графомъ Гейденомъ и генералъ-губернаторомъ Западной Сибири Н. Г. Казнаковымъ, по распоряженію которыхъ былъ командированъ въ составъ экспедиціи офицеръ корпуса топографовъ Орловъ, съ топографомъ и казачьимъ конвоемъ. Двинувшись въ путь нѣсколько позже Потанина, Орловъ прошелъ дорогами Потанину неизвѣстными, и успѣлъ нанести на карту нѣсколько новыхъ любопытныхъ маршрутовъ.

Исходнымъ пунктомъ, изъ котораго экспедиція вступила въ мѣстности, мало дотолѣ изслѣдованныя, былъ Кошъ-Агачъ.

Оставивъ Кошъ-Агачъ 9-го іюня 1879 года, экспедиція отправилась на наемныхъ верблюдахъ въ Улангомъ; въ вершинахъ рѣки Тожонгты перевалила черезъ Сайлюгемъ, затѣмъ, оставивъ озеро Цаганъ-Норъ въ правой рукѣ, спустилась въ долину Бековь-Бере, черезъ долину рѣки Хату и, переправившись черезъ рѣку Бековь-Бере, достигла урочища Алтынъ-Хатысынъ, до котораго доѣзжалъ въ XVIII столѣтіи русскій посолъ къ Алтынъ-Хану — Старковъ. Отсюда черезъ горные проходы Байримъ-Экъ-Дабанъ и Уланъ-Дабанъ экспедиція достигла до Улангома. Здѣсь Потанинъ купилъ верблюдовъ и поднялся, въ половинѣ іюля, на альпы, отдѣляющія низменность озера Убса отъ степной долины рѣки Бековь-Бере. Отсюда Г. Н. Потанинъ предполагалъ идти къ озерамъ Киргизъ-Норъ и Хара Усу, чтобы выяснить связь ихъ котловинъ.

Во время путешествія Г. Н. Потанинъ собралъ образцы флоры пройденной мѣстности и взялъ образцы горныхъ породъ. Нанятый Г. Н. Потанинымъ въ Уралѣ крещеный и грамотный телеутъ Иванъ Чивальковъ записалъ нѣсколько алтайскихъ былинъ на татарскомъ языкѣ. Кромѣ того Г. Н. Потанинъ лично записалъ по русски много варіантовъ шаманскихъ легендъ. Членъ-Сотрудникъ А. В. Адріановъ, занимаясь естественно-историческими работами, въ то же время снялъ фотографически виды наиболѣе замѣчательныхъ мѣстностей, нѣсколько типовъ, предметы и принадлежности шаманскаго богослуженія и нѣсколько каменныхъ бабъ.

Изъ Улангома, гдѣ къ экспедиціи примкнулъ топографъ Орловъ, она направилась на сѣверъ, въ систему Енисея. Обогнувъ озеро Убса съ запада, экспедиція достигла до устья рѣки Торхоликъ, самаго значительнаго притока озера Убса съ сѣвера; по долинѣ этой рѣки экспедиція углубилась въ ущелья хребта Танну-Ола; влѣво отъ дороги были усмотрѣны ломки каменной соли, залегающей въ пластахъ песчаника и конгломератовъ. Линію монгольскихъ карауловъ дорога пересѣкаетъ при караулѣ Цициргана, который расположенъ на рѣкѣ Торхоликъ. Всѣ караулы къ западу отъ Дзинзилика были конные, т. е. такіе, на которыхъ монголы служатъ только по три года и потомъ смѣняются, а потому здѣсь не было того богатства въ скотѣ, какое экспедиція видѣла на линіи къ востоку отъ Дзинзилика, гдѣ караулы имѣли постоянное населеніе. Изъ двухъ ближайшихъ горныхъ проходовъ экспедиція избрала западный, болѣе удобный, идущій чрезъ притокъ Торхолика, рѣчку Абуръ-Амрыкъ; подъемъ былъ пологій и мало лѣсистъ, спускъ крутой и густо заросшій лиственницей. Съ сѣвернаго склона хребта текла рѣка Аръ-Амрыкъ, которая впадаетъ въ Аръ-Торхоликъ, въ нижней своей части извѣстный подъ названіемъ Шаганаръ. Нѣсколько ниже по теченію этой рѣки экспедиція встрѣтила населеніе, состоящее изъ урянхайцевъ, занятое уборкой хлѣбовъ; населеніе принадлежало къ небольшому хошуну Тулешъ, которое подчинено монгольскому князю Ча-Бейсы, имѣющему ставку на рѣкѣ Орхонѣ. Долина рѣки Улу-Кема въ этой части страны имѣетъ не болѣе 20-ти

верстъ ширины; на правомъ берегу горы примыкаютъ къ рѣкѣ вплоть, лѣвый берегъ сопровождался узкой полосой степи съ песчаной почвой, мѣстами густо покрытой злаками, мѣстами переходящей въ сыпучіе и бугристые пески, поросшіе своеобразной и рѣдкой растительностью; эта узкая полоса иногда пересѣкалась горными грядами, идущими отъ Танну-Ола поперегъ долины; оконечности грядъ образуютъ надъ Улу-Кемомъ бомы. Отъ Торхолика путь экспедиціи лежалъ вверхъ по долинѣ Улу-Кема; 8-го октября (новаго стиля) экспедиція достигла устья рѣки Елегеша, выше котораго на берегу Улу-Кема нашла заимку минусинскаго купца Сафьянова. Выше устья Елегеша Танну-Ола отходитъ отъ Улукема на значительное разстояніе и здѣсь на лѣвомъ берегу разстилалась степь, на которой лежали озера: Тузъ-Куль, Джидеръ и Алгый; на первомъ урянхайцы добываютъ соль и продаютъ русскимъ купцамъ. Устье рѣки Елегеша лежитъ между скалистыми горами, состоящими изъ песчаниковъ, между которыми залегаютъ пласты каменнаго угля. Отъ заимки Веселкова до заимки Сафьянова лѣвый берегъ Улу-Кема плоскій; этотъ характеръ продолжается верстъ на 40 и выше къ берегу Хакема, который съ Бей-Кемомъ соединяется выше Сафьяновской заимки, верстъ на 5 или на 6. На Елегешѣ экспедиція нашла многолюдное населеніе изъ урянхайцевъ, принадлежащихъ къ хошуну Уинъ. Оставивъ русскія заимки и миновавъ стрѣлку, гдѣ соединяются Бей-Кемъ и Ха-Кемъ, экспедиція направилась вверхъ по лѣвому берегу послѣдней рѣки.

Черезъ три перехода путешественники достигли до ставки огурда (князя) Сальджакъ-урянхайцевъ по имени Май-Тере; ставка его находилась въ это время близъ рѣки Бурѐнъ. Огурда принялъ экспедицію любезно и далъ проводниковъ и рабочихъ до озера Теръ-Норъ или Теръ-Куль. За одинъ переходъ до устья Бурена долина Улу-Кема уже опять стѣсняется горами; выше Бурена Улу-Кемъ течетъ въ тѣсныхъ берегахъ; дорога экспедиціи должна была проходить по гористой и лѣсистой странѣ. Обыкновенно отъ Бурена до Терь-Нора считается 10 дней ходу на вьючныхъ лошадяхъ, но на верблюдахъ и при томъ въ позднее время, когда перевалы завалены глубокимъ снѣгомъ, путешественники должны были употребить 25 дней, чтобы дойти до береговъ Теръ-Нора. Мѣстные жители по этой дорогѣ на верблюдахъ не ходятъ: хлѣбъ и соль съ Бурена на Теръ-Норъ доставляются исключительно на вьючныхъ лошадяхъ. Выше Бурена Ха-Кемъ течетъ въ тѣснинѣ. Оставивъ берегъ Бурена дорога на Теръ-Норъ близъ устья Бельбея подходитъ къ Ха-Кему, но потомъ отклоняется далеко на югъ, почти къ вершинамъ Джибея, и пересѣкаетъ долины Сидзима малаго Джибея и Уима. Первыя долины узки; вся окрестная страна представляетъ гористую, съ трудомъ проходимую тайгу изъ лиственницъ, елей и кедровъ; дорога проходитъ или по гребешкамъ горныхъ грядъ или по южнымъ косогорамъ, которые менѣе лѣсисты, чѣмъ сѣверные склоны горъ; по сѣвернымъ склонамъ и особенно по дну долинъ, заваленному валежникомъ, совсѣмъ нѣтъ проѣзда; да и тамъ, гдѣ проходитъ дорога, экспедиціи приходилось разчищать ее; постоянно четыре или два человѣка шли впереди ка-

равана и рубили лѣсъ; иногда приходилось дѣлать дневку, пока люди были заняты рубкой лѣса; въ день приходилось дѣлать не болѣе семи верстъ. На этомъ пути экспедиціи встрѣчались только немногіе берестяные шалаши урянхайцевъ-звѣропромышленниковъ. Долина Унма представляла высоко лежащую котловину въ нѣсколько верстъ ширины: дно ея — сплошное болото. Въ этой пустынной мѣстности сальджакъ-урянхайскій огурда выставляетъ пикетъ изъ нѣсколькихъ шалашей, который обязанъ возить почту и чиновниковъ. Пересѣкши рѣку Унмъ близъ ея впаденія въ большой Джибей, а затѣмъ и этотъ послѣдній, дорога поднимается на горы, сопровождающія правый берегъ Джибея и, переваливъ черезъ нихъ, спускается къ вершинѣ рѣки Кантагай; долиной этой рѣки она выходитъ на долину рѣки Тарбагатай, а изъ послѣдней переваливаетъ въ долину рѣки Карги. Плоскій перевалъ отдѣляетъ эту рѣку отъ котловины, въ которой лежитъ озеро Теръ-Норъ. Озеро окружено со всѣхъ сторонъ горами, имѣетъ извилистые берега и много островковъ. На берегу его экспедиція застала жителей, которые составляютъ такъ называемый озерный сумынъ (Нуръ-сумынъ или Куль-сумынъ), подчиненный сальджакскому огурдѣ. Жители имѣли стада коровъ, лошадей и овецъ и занимаются ловлей рыбы въ озерѣ посредствомъ сѣтей изъ конскаго волоса, которыя они называютъ „джетхе". Сумыномъ управлялъ джанги. По общему показанію мѣстныхъ жителей рѣка, вытекающая изъ озера Теръ-Норъ, называется Ха-Кемъ. Съ южнаго берега озера экспедиціи открылся видъ на высокій хребетъ, протянувшійся съ восточной стороны озера въ направленіи съ юга на сѣверъ; эта часть Танну-Ола въ южныхъ своихъ отрогахъ носитъ мѣстное названіе Джангысъ-Тайга; гребень ея усаженъ во многихъ мѣстахъ острыми пиками; одна группа этихъ пиковъ, лежащая ближе къ сѣверному концу хребта, называется Учь-Ханъ или Ханъ-Тайга. Хребетъ этотъ отдѣляетъ южной своей частью котловину Теръ-Нора отъ системы Тельгиръ-Мурена, а сѣверной отъ системы рѣки Хэсыла; послѣднимъ именемъ называется южное теченіе Шишкита. Подлѣ западной подошвы Джанвысъ-Тайги течетъ значительная рѣка Балыктыгъ (по урянхайскому произношенію) или Бальджи (по монгольскому), вершина которой лежитъ западнѣе меридіана озера Теръ-Норъ и сходится съ вершиной рѣки Джайгылъ, а устье у сѣвернаго конца озера. Съ западнаго склона описываемаго хребта текутъ рѣки Ими (которая беретъ начало изъ группы Ханъ-Тайга), Хангылыкъ и Сарыгеръ; первыя двѣ впадаютъ въ озеро Теръ-Норъ ниже Бальджинъ-Гола, а послѣдняя въ Ха-Кемъ. Горныхъ проходовъ черезъ этотъ хребетъ насчитывается четыре.

Горные перевалы въ вершинахъ рѣкъ Хангылыкъ и Ими очень высоки и рано заваливаются снѣгами, почему зимой сообщеніе по нимъ прерывается, лѣтомъ же здѣсь проходитъ удобная и, главное, прямая дорога въ дархатскій курень. Переваливъ черезъ эту часть Танну-Ола спускаются въ долину Тельгира по Оленъ-Хему или Хюн-Хему, пересѣкаютъ Тель-Гиръ, затѣмъ поднимаются снова на Танну-Ола по рѣкѣ Бурюльге, переваливаютъ ее вторично по горному проходу Хатыръ-Балыкъ, и спускаются въ долину рѣки Гунъ, которая составляетъ

вершину Шишкита. Такимъ образомъ эта дорога оставляетъ высокую горную массу Уланъ-Тайга, изъ которой вытекаетъ Тель-Гиръ, на сѣверѣ; по сѣверной сторонѣ Уланъ-Тайги дороги въ дархатскій курень и лѣтомъ не бываетъ: здѣсь лишь изрѣдка бродятъ звѣропромышленники. Такъ какъ сѣверные горные проходы въ вершинахъ Хангылыка и Ими были уже недоступны, то экспедиція должна была принять направленіе на самый южный изъ поименованныхъ горныхъ проходовъ, лежащій въ вершинахъ рѣки Агашъ, которая течетъ въ Бальджинъ-Голъ; перейдя въ бродъ послѣднюю, экспедиція по долинѣ небольшой рѣчки поднялась на перевалъ; лиственничный лѣсъ доходилъ почти до вершины перевала. Населеніе стало встрѣчаться только тогда, когда экспедиція спустилась къ нижней части теченія Термиса; сначала появились урянхайцы озернаго сумына, а потомъ на Агырѣ и дархаты. Отъ Термиса снѣга быстро уменьшились, на днѣ же долинъ Агыра и Тельгира не было вовсе снѣга. Сюда приходитъ почти все дархатское племя на зимовку; на сѣверной сторонѣ Танну-Ола остаются только ламы, живущіе постоянно въ куренѣ на Шишкитѣ. Нѣкоторыя семьи пришли на зимовку только за нѣсколько дней до прибытія экспедиціи; такой поздній срокъ перекочевки объясняютъ тѣмъ, что въ видахъ засухи и неурожая травъ въ предшеств. лѣто дархаты дольше промедлили на сѣверной сторонѣ хребта, чтобы позже начать потраву тельгирскихъ степей. На Агырѣ Г. Н. Потанинъ нанялъ десять лошадей и налегкѣ выѣхалъ въ дархатскій курень, переваливъ еще разъ черезъ Танну-Ола по горному проходу Джамитенъ-Дабанъ, лежащему между рѣками Алтрыкъ и Бальбрыкъ. Миновавъ послѣдній дорога переваливаетъ еще черезъ горный проходъ Оленъ-Дабанъ и спускается въ долину Шишкита верстахъ въ 40 выше куреня. Слѣдуя внизъ по Шишкиту по его правому берегу Потанинъ достигъ до дархатскаго монастыря, довольно богатаго и обширнаго, если сравнивать его съ монастырями въ Западной Монголіи. Здѣсь экспедиція нашла дворъ русскаго купца Гр. Ив. Посылина, который ежегодно зимуетъ здѣсь, выѣзжая въ Иркутскъ только на одинъ мѣсяцъ середи зимы. Изъ дархатскаго куреня экспедиція отправилась въ Тунку; сначала ѣхали вверхъ по рѣкѣ Арасай, потомъ по рѣкѣ Улей, впадающей въ него слѣва; въ вершинахъ этой рѣчки поднялись на перевалъ; снѣгъ былъ по брюхо лошади; по другой рѣчкѣ, которая называется Ойгы, спустились къ берегу озера Косоголъ, озеро еще не было покрыто льдомъ и только у береговъ образовались забереги въ аршинъ ширины. Далѣе дорога идетъ на сѣверъ по западному берегу озера; она проходитъ сначала по покатому залавку, лежащему между озеромъ и сопровождающими его берегъ горами; залавокъ этотъ имѣетъ около 20 или 30 сажень ширины, поднимается надъ озеромъ на 5 или 6 сажень и лѣсистъ, какъ и прилегающіе къ нему горные скаты; снѣгу здѣсь было мало. Сѣвернѣе устья рѣки Хатынъ, по берегу озера разстилалась болотистая безлѣсная и безснѣжная равнина, имѣющая до трехъ верстъ ширины и мало возвышающаяся надъ озеромъ; сѣверный берегъ озера извилистъ и часто образуетъ бухты, отрѣзанныя отъ него песчаными косами,

по которымъ иногда и пролегаетъ дорога. Горный перевалъ изъ котловины Косогола въ долину рѣки Иркутъ имѣетъ менѣе крутые спускъ и подъемъ, чѣмъ перевалъ между Косоголомъ и Шишкитомъ; онъ называется Джангысенъ-Дабанъ; названъ онъ такъ потому, что къ югу отъ него лежитъ отдѣльная каменная плоская гора Джангысъ или Янгисъ.

23-го ноября экспедиція выѣхала въ мѣстечко Мондъ, гдѣ нашла первыя деревянныя юрты нашихъ бурятъ, а 25-го ноября добралась до первой казачьей деревни Туранъ, откуда началась постоянная санная дорога.

1-го декабря Г. Н. Потанинъ и его спутники уже прибыли въ Иркутскъ, гдѣ намѣрены были провести зиму надъ разработкою собраннаго матерьяла и съ наступленіемъ весны имѣли въ виду продолжать экспедицію, для чего Совѣтомъ ассигнована была сумма въ 3.000 рублей.

Въ теченіе лѣта этого года экспедиціей пройдено было 1.800 верстъ; опредѣлено Орловымъ 6 астрономическихъ пунктовъ; его же работы карты маршрутовъ 1) отъ Кошъ-Агача до Улангома, 2) отъ Улангома до Хобдо и 3) отъ Улангома до сѣвернаго конца озера Косогола; рядъ барометрическихъ наблюденій за весь пройденный путь; 80 чучелъ птицъ, до тысячи экземпляровъ насѣкомыхъ; до 400 видовъ растеній; 120 образцовъ горныхъ породъ; Адріановымъ сдѣланы, кромѣ его ученыхъ зоологическихъ работъ, фотографическіе снимки видовъ, типовъ и нѣкоторыхъ этнографическихъ предметовъ.

Возвратившись въ декабрѣ 1879 года въ Иркутскъ, Г. Н. Потанинъ занялся разработкой и отправленіемъ въ Петербургъ своихъ коллекцій, а также разработкой собраннаго имъ этнографическаго матерьяла. Въ то же время онъ готовился къ новой, предположенной имъ, экспедиціи, средства на которую уже были высланы Географическимъ Обществомъ и къ участію которой былъ назначенъ одинъ изъ лучшихъ топографическихъ офицеровъ Восточной Сибири, г. Грасевичъ. Къ сожалѣнію, обстоятельства сложились неблагопріятно: въ февралѣ мѣсяцѣ Потанинъ предпринялъ небольшую поѣздку этнографическаго характера къ бурятамъ аларскаго вѣдомства, причемъ собралъ значительный матерьялъ относительно шаманства, но возвратясь въ Иркутскъ, получилъ отъ властей увѣдомленіе о томъ, что экспедиція, вслѣдствіе осложненія политическихъ дѣлъ, состояться не можетъ. Къ тому же Грасевичъ, на котораго Потанинъ возлагалъ большія надежды, получилъ новое назначеніе, и Потанину оставалось одно—ѣхать выручать изъ Монголіи вьючный скотъ экспедиціи. Тѣмъ не менѣе Г. Н. Потанинъ успѣлъ употребить съ пользою и это время; онъ провелъ въ Монголіи около мѣсяца и успѣлъ изслѣдовать озеро Донъ-Норъ, причемъ произвелъ новый рядъ этнографическихъ наблюденій.

Въ виду того, что осуществленіе экспедиціи оказалось немыслимымъ, Г. Н. Потанинъ рѣшился оставить Сибирь и возвратиться въ Россію, для того, чтобы вполнѣ основательно заняться разработкой собраннаго имъ матерьяла, преимущественно этнографическаго. Превосходныя коллекціи экспедиціи, геологическая и ботаническая, въ составленіи которыхъ весьма значительная

доля участія принадлежала А. В. Адріанову, свидѣтельствовали о его неутомимыхъ работахъ во время первой экспедиціи. Общество получило равнымъ образомъ до 70-ти, сдѣланныхъ Адріановымъ, весьма хорошихъ фотографій видовъ и типовъ Монголіи, первыхъ и единственныхъ въ своемъ родѣ. Къ сожалѣнію далеко не весь матерьялъ, собранный г. Адріановымъ, дошелъ до Общества. Адріановъ былъ однимъ изъ потерпѣвшихъ отъ страшныхъ иркутскихъ пожаровъ: драгоцѣнный дневникъ его, замѣтки этнографическаго характера, фотографіи и многое другое сдѣлалось добычею пламени.

По возвращеніи въ Петербургъ въ началѣ 1880 г. Г. Н. Потанинъ дѣятельно принялся за разработку собранныхъ имъ матерьяловъ. Два тома его „Очерковъ сѣверо-западной Монголіи" были окончены къ концу 1881 г., а двумя остальными томами (III и IV), вышедшими въ 1883 г., завершилось изданіе результата экспедицій Потанина 1876 -79 годовъ".

Почти одновременно съ монгольскими экспедиціями Г. Н. Потанина въ средѣ Общества проявился примкнувшій къ только что возникшему Западно-Сибирскому его Отдѣлу основательный изслѣдователь пространства между Алтайско-саянскою и Тянь-шаньскою горными системами М. В. Пѣвцовъ.

Первое путешествіе этого впослѣдствіи столь замѣчательнаго дѣятеля въ области географическихъ наукъ относится къ 1876 году. Весною этого года для прикрытія хлѣбнаго каравана, отправлявшагося въ маѣ 1876 года изъ Зайсанскаго поста въ китайскій городъ Гученъ, отъ появившихся въ то время близь нашей границы дунганскихъ шаекъ, былъ назначенъ конвой въ составѣ казачьей сотни, одна полусотня которой должна была сопровождать караванъ до самаго Гучена, а другую велѣно было оставить въ лежащемъ на пути къ Гучену г. Булунъ-Тохоѣ для конвоированія слѣдующихъ хлѣбныхъ транспортовъ. Начальство надъ сотнею возложено было на М. В. Пѣвцова, при чемъ ему поручено было также собрать, по возможности, подробныя свѣдѣнія о странѣ, по которой долженъ былъ слѣдовать караванъ, въ особенности на пространствѣ между Булунъ-Тохоемъ и Гученомъ, гдѣ до того времени не случалось еще бывать никому изъ путешественниковъ.

Экспедиція выступила изъ Зайсанскаго поста 16 мая и, сдѣлавъ небольшой переходъ, остановилась на ночлегъ въ проходѣ Джанъ-Тимъ горнаго хребта Манрака, чрезъ который пролегаетъ дорога на высокую Чиликтинскую равнину, лежащую къ югу отъ этого хребта. Вершины Манрака, далеко не достигающія снѣжной линіи, уже были покрыты свѣжей зеленью.

На слѣдующій день, поднимаясь все тѣмъ же проходомъ, путешественники достигли высшей точки перевала и по весьма отлогому спуску сошли на высокую Чиликтинскую равнину, гдѣ и остановились на ручьѣ Ащи-булакѣ. Окраинный хребетъ Манракъ возвышался здѣсь надъ сосѣднею сѣверною равниною по крайней мѣрѣ до 2.400 футовъ.

Съ ручья Ащи-Булака экспедиція направилась къ юго-востоку по ровной, каменистой поверхности Чиликтинской нагорной равнины. Высота мѣст-

пости давала себя чувствовать: не смотря на 18 мая, погода стояла такая холодная, какъ въ глубокую осень.

Послѣ 28-ми верстнаго перехода по однообразной, монотонной мѣстности Пѣвцовъ достигъ юго-восточнаго угла плоскогорья и тутъ на урочищѣ Чоганъ-Обо, мѣстѣ лѣтней стоянки одного изъ нашихъ пограничныхъ отрядовъ, расположился на ночлегъ.

Съ урочища Чоганъ-Обо экспедиція слѣдовала въ китайскіе предѣлы горами, окаймляющими Чиликтинское плоскогорье съ востока, чтобы выйдти на высокую равнину Кобу, вдоль которой идетъ дорога въ г. Булунъ-Тохой. Избравъ для пути проходъ Кергентасъ, какъ наиболѣе удобный, Пѣвцовъ выступилъ рано утромъ 19-го мая.

Сдѣлавъ 25-ти верстный переходъ, онъ остановился на ночлегъ на берегу того же ручья Кергентаса.

Флора окрестныхъ горныхъ вершинъ отличалась уже альпійскимъ характеромъ, не смотря на то, что путешественники еще не достигли высшей точки перевала. Въ лощинахъ кое-гдѣ росла рѣдкими рощами сибирская лиственница (Larix sibirica), — единственная хвойная порода по всей горной странѣ, растущая только въ высокихъ областяхъ Саура и въ горной группѣ, которую они пересѣкали.

На слѣдующій день, подымаясь постепенно, экспедиція достигла высшей точки перевала, высоту которой, къ сожалѣнію, не пришлось измѣрить, по случаю сильнаго вѣтра. По судя по характеру флоры, абсолютная высота этой точки во всякомъ случаѣ не должна быть менѣе 9.500 футовъ и лишь весьма немного уступаетъ высотѣ наиболѣе выдающихся вершинъ поднятія. Температура здѣсь была такъ низка, что всѣ порядочно прозябли, а на окрестныхъ горныхъ вершинахъ видѣлись кое-гдѣ снѣжныя пятна.

Отъ высшей точки перевала, отмѣченной весьма удачно пограничнымъ знакомъ, мѣстность сначала постепенно, а потомъ быстро падала къ востоку, такъ что путешественникамъ часто приходилось тутъ спускаться по крутымъ склонамъ и они очень скоро достигли плоскаго восточнаго предгорья группы, съ котораго потомъ и сошли на равнину Кобу.

Мѣстность, на которой они раскинули свой бивуакъ, представляла обширную зеленѣющую равнину, обильно орошенную многими источниками, наполняющими ея почву до того, что она мѣстами становится болотистою. Среди этой равнины, прорѣзанной нѣсколькими рукавами бурной рѣчки Джеменкула, стояла ламайская кумирня, воздвигнутая торгоутскимъ княземъ Матэнемъ, ставка котораго находилась верстахъ въ 2-хъ къ С.-З. отъ этой кумирни.

Въ этой-то пустынной мѣстности и преимущественно въ пескахъ, по единогласному свидѣтельству туземцевъ, — торгоутовъ, живутъ дикіе верблюды. Ихъ видали неоднократно и наши киргизы, ходившіе зимою 1875 — 1876 г. съ хлѣбными караванами прямою дорогою въ г. Гученъ. Они ходятъ тамъ стадами отъ 10 до 50 особей, крайне осторожны и пугливы: едва примѣ-

тятъ на горизонтѣ приближающихся къ нимъ людей, сейчасъ же обращаются въ бѣгство и идутъ не останавливаясь нѣсколько десятковъ верстъ, а если ихъ станутъ преслѣдовать, то бѣгутъ безостановочно цѣлыя сутки и болѣе.

Отъ кумирни Матэня Пѣвцовъ слѣдовалъ въ г. Булунъ-Тохой по большой, пикетной дорогѣ. Мѣстность, по которой пролегала эта дорога, представляла нагорную равнину, возвышающуюся среднимъ числомъ около 4.890 фут. надъ уровнемъ моря и окаймленную на западѣ горною группою, отдѣляющею ее отъ Чиликтинскаго плоскогорья, на сѣверѣ Сауромъ, а на югѣ сначала горами Ардыкъ-Кара, потомъ Аргалты и далѣе на востокъ Салбурты. Поверхность этой равнины, постепенно склоняющейся къ востоку, почти повсюду покрыта щебнемъ, галькою и гравіемъ—но мѣстами однообразный характеръ ея нарушался и переходилъ въ плодородные оазисы, покрытые свѣжей зеленью и представляющіе отрадное явленіе среди пустынныхъ окрестностей.

Въ такихъ оазисахъ устроены были китайцами чрезъ каждые, среднимъ числомъ, 30 верстъ, почтовые пикеты, состоящіе изъ небольшихъ домиковъ, сложенныхъ изъ сырцеваго кирпича. Многіе изъ этихъ оазисовъ служатъ мѣстами лѣтнихъ кочевокъ туземнымъ монголамъ-торгоутамъ.

Чѣмъ далѣе подвигались путешественники по равнинѣ Кобу къ востоку, тѣмъ рѣже и рѣже встрѣчались на пути источники и оазисы, при томъ послѣдніе въ восточной части равнины, по причинѣ маловодья самыхъ источниковъ, далеко не имѣютъ такихъ большихъ размѣровъ, какъ въ западной.

За пикетомъ Букты, послѣ незначительнаго поперечнаго вспученія, мѣстность начала довольно быстро склоняться къ озеру Улюнгуру. 26 мая, пройдя утомительную 40 верстную станцію, экспедиція достигла береговъ этого величественнаго озера. Оно имѣло около 50 верстъ длины, до 25 верстъ ширины, а по окружности простирается почти на 150 верстъ. Восточные и южные берега Улюнгура, покрыты почти повсюду камышемъ, пологи и глубина отъ нихъ растетъ постепенно, хотя и не очень медленно, такъ какъ въ 50-ти саженяхъ отъ береговой черты она достигаетъ уже 5—7 фут. Сѣверо-западные же берега очень круты и высоки. Судя по паденію мѣстности къ озеру съ юга и юго-запада, а также близости къ южнымъ берегамъ его восточной оконечности Салбуртинскихъ горъ, глубина Улюнгура по срединѣ должна быть велика, по особенно озеро должно отличаться глубиною близъ сѣверо-западныхъ нагорныхъ береговъ своихъ.

Вода въ Улюнгурѣ на вкусъ слегка солоновата, но содержаніе въ ней соли такъ незначительно, что ее можно пить свободно. Столь малая соленость воды (которую они пробовали въ разныхъ мѣстахъ) не препятствуетъ еще пока водиться въ озерѣ поистинѣ изумительному множеству прѣсноводныхъ рыбъ, а именно: окуней, карасей, линей, язей и чебаковъ. Эти послѣдніе въ тихую и ясную погоду плаваютъ въ такомъ количествѣ близь береговъ, что безпрестанно мелькаютъ въ водѣ передъ глазами наблюдателя. Кромѣ названныхъ рыбъ, въ озерѣ живетъ несмѣтное множество прѣсновод-

ныхъ же молюсковъ. Орнитологическая фауна этого озера также замѣчательна многочисленностью своихъ особей.

Простоявъ на берегу озера Улюнгура двое сутокъ, путешественники направились въ г. Булунъ-Тохой. Около 5 верстъ шли они берегомъ озера, а потомъ спустились въ обширную впадину, усѣянную многими маленькими озерами и болотами, поросшими камышемъ, мѣстами же покрытую песчаными буграми. Такой характеръ эта впадина сохраняетъ на всемъ пространствѣ отъ оз. Улюнгура до самаго Булунъ-Тохоя, котораго они съ большимъ трудомъ достигли въ тотъ день, переправляясь нѣсколько разъ чрезъ временныя, между озерами и болотами, протоки, образовавшіяся послѣ сильныхъ дождей.

Городъ Булунъ-Тохой, возникъ лишь въ 1872 году, а до того времени былъ простымъ поселеніемъ, въ которомъ проживали бѣглецы, ссыльные и разные выходцы въ числѣ около 1.000 человѣкъ.

По прибытіи въ Булунъ-Тохой, экспедиціи отвели квартиру въ этой самой кумирнѣ. Во время ея пребыванія въ городѣ было большое движеніе: китайское правительство предписало мѣстнымъ властямъ переселить большую часть жителей Булунъ-Тохоя въ г.г. Гученъ и Чугучакъ, чтобы усилить въ окрестностяхъ этихъ городовъ земледѣліе, необходимое для довольствія расположенныхъ въ нихъ войскъ. Поэтому ежедневно по утрамъ отправлялись изъ Булунъ-Тохоя преимущественно въ Гученъ партіи переселенцевъ. Вскорѣ городъ опустѣлъ окончательно: изъ 1.200 человѣкъ жителей едва-ли осталось 200, не считая гарнизона.

Сильный разливъ рѣки Урунгу, вдоль которой Пѣвцовъ долженъ былъ слѣдовать далѣе къ Гучену, задержалъ его 10 дней въ Булунъ-Тохоѣ и это обстоятельство дало возможность познакомиться съ окрестностями города, представлявшими весьма много любопытнаго въ геологическомъ отношеніи.

Дальнѣйшій путь отъ Булунъ-Тохоя до Гучена пролегалъ по совершенно неизвѣстной мѣстности, о которой Пѣвцовъ въ Булунъ-Тохоѣ не могъ получить обстоятельныхъ свѣдѣній и не нашелъ даже туда проводника. Впрочемъ, въ послѣднемъ не представлялось крайней надобности, такъ какъ за нѣсколько дней до выступленія экспедиціи отправились изъ Булунъ-Тохоя же въ Гученъ переселенцы, по слѣдамъ которыхъ нетрудно было отыскать дорогу.

Оставивъ одну полусотню въ Булунъ-Тохоѣ, Пѣвцовъ съ другою полусотнею и караваномъ въ 600 слишкомъ верблюдовъ при 120 лаучахъ [1]) выступилъ въ путь 9-го іюня.

Въ $1/2$ верстѣ отъ города поднялись на плоскую возвышенность, по которой и слѣдовали далѣе въ юго-восточномъ направленіи. Съ этой высокой равнины можно видѣть всю окрестную мѣстность на далекомъ разстояніи. На

---

[1]) Лаучами называются люди, занимающіеся вьючкою и развьючкою верблюдовъ, а также уходомъ и наблюденіемъ за ними въ пути.

югъ отъ Булунтохойской впадины отчетливо замѣтны отсюда невысокіе скалистые кряжи, служащіе какъ бы продолженіемъ Салбуртинской цѣпи горъ, то прерывающіеся, то снова возвышающіеся на плоскогорьѣ, замыкающемъ впадину съ юга. Самый значительный изъ этихъ кряжей лежитъ къ югу отъ озера Бага-Нора почти на самомъ краю плоскогорья. Далѣе къ ю.-ю.-в. отъ этого озера на всемъ пространствѣ, какое могъ видѣть глазъ, разстилалась необозримая равнина. Но на обратномъ пути, благодаря миражу, Пѣвцовъ замѣтилъ въ этомъ мѣстѣ обратное изображеніе небольшаго горнаго кряжа. На с.-в. видна была на горизонтѣ неширокая, темноватая кайма, подернутая какъ-бы туманомъ,—это Южный Алтай, юго-восточное продолженіе котораго постепенно терялось вдали.

Пройдя около 18 верстъ по плоской возвышенности, экспедиція спустилась въ широкую долину рѣки Урунгу и слѣдовала по ней далѣе уже въ ю.-ю.-в. направленіи. Эта углубленная долина, окаймленная справа и слѣва высокими, футовъ въ 350, обрывами, имѣла въ томъ мѣстѣ, гдѣ Пѣвцовъ въ нее спустился, около 25 верстъ ширины. Далѣе отъ береговъ, примыкая къ лѣсной полосѣ, имѣющей отъ ½ до 1 версты ширины, тянулись по обѣ стороны полосы высокаго и густаго чія (Lasiagrostis), перемежающагося съ зарослями кустарниковъ и съ песчаными буграми, совершенно сходными съ булунтохойскими. Въ нижней части долины нерѣдко встрѣчались небольшія солончаковыя пространства съ солоноватыми озерками.

Урунгу только-что успѣла войдти въ берега послѣ сильнаго разлива отъ дождей и потому несла свои воды необыкновенно быстро: въ 75 верстахъ отъ Булунъ-Тохоя скорость ея теченія была 5, 8 фут. въ секунду. Въ это время по ней неслось множество плавника: не проходило и 10 минутъ, какъ деревья и карчи, точно въ погоню другъ за другомъ, проносились мимо русскихъ стоянокъ на берегу. Въ Урунгу водится множество рыбы.

Слѣдуя первыя пять переходовъ, т. е. около 160 верстъ, по самой долинѣ Урунгу, Пѣвцовъ избиралъ ночлежные пункты всегда на берегахъ рѣки, гдѣ повсемѣстно находилъ превосходный подножный кормъ и множество сухаго валежника и плавника для топлива. Единственнымъ неудобствомъ этихъ стоянокъ были комары, тучами осыпавшіе путешественниковъ въ тихую погоду передъ солнечнымъ закатомъ.

На всемъ пространствѣ отъ Булунъ-Тохоя до подножія Ю. Алтая эта высокая земля представляетъ безводную пустыню, покрытую самою скудною растительностью, состоящею изъ двухъ или трехъ видовъ тощаго верeска и столькихъ же видовъ колючихъ кустарниковъ. Лишь кое-гдѣ въ плоскихъ котловинахъ съ блестящею свѣтло-желтою суглинистою почвою можно встрѣтить небольшія насажденія рѣдкаго и низкорослаго чія — этого вѣрнаго признака скрытой въ подпочвѣ влаги и жалкіе кустики караганы (Caragana frutescens).

Въ 160 верстахъ отъ Булунъ-Тохоя дорога, шедшая все время по самой долинѣ Урунгу, оставила ее и направилась по холмисто-скалистому плоскогорью, выходя на рѣку только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ долина ея расширяется и

представляетъ удобныя караванныя станціи. На нихъ вездѣ былъ превосходный кормъ и множество сухаго топлива.

Пройдя около 200 верстъ вверхъ по рѣкѣ, путешественники съ высокаго лѣваго берега ея долины стали уже ясно различать Ю. Алтай. Онъ простирался съ с.-з. къ ю.-в. и въ сѣверной части состоялъ изъ трехъ параллельныхъ цѣпей, изъ которыхъ въ средней, вѣроятно самой высокой, Пѣвцовъ отчетливо видѣлъ снѣжную группу, состоявшую изъ нѣсколькихъ массивныхъ горъ. Далѣе къ ю.-в., къ верховьямъ Урунгу, видна была намъ только передняя, ближайшая цѣпь Ю. Алтая, покрытая лишь кое-гдѣ спорадически малыми снѣжными пятнами.

Пройдя 312 верстъ отъ Булунъ-Тохоя вверхъ по р. Урунгу, Пѣвцовъ достигъ почти самой подошвы передовой цѣпи Ю. Алтая, которая тутъ носитъ мѣстное названіе горъ Кутусъ. Долина рѣки верстахъ въ 20 отъ горъ имѣетъ еще около 5 верстъ ширины и довольно отлогіе увалы, но по мѣрѣ приближенія къ горамъ увалы эти становятся круче, долина же съуживается и переходитъ наконецъ въ дикое ущелье.

23-го іюня экспедиція оставила р. Урунгу, такъ долго имъ сопутствовавшую. По мѣрѣ движенія къ югу отъ р. Урунгу, подпимались постепенно все выше и выше, потомъ, перейдя плоскій перевалъ, спустились немного по весьма отлогому спуску къ роднику Кайче—первой караванной станціи отъ Урунгу. Отсюда Пѣвцовъ въ первый разъ передъ солнечнымъ закатомъ увидѣлъ самыя высокія, снѣжныя вершины Тянь-Шаня, едва замѣтныя простымъ глазомъ. Среди нихъ рѣзко выдѣлялась, однако, могучая, конусообразная гора Богдо-Ола. Освѣщенная послѣдними лучами дневнаго свѣтила, она ярче другихъ бѣлѣла на отдаленномъ горизонтѣ и, несмотря на огромное разстояніе, отдѣлявшее ее, была ясно видима въ бинокль.

Передовая цѣпь Ю. Алтая, близъ подошвы которой находился родн. Кайче, сохраняетъ здѣсь сначала то-же направленіе, какъ и на сѣверѣ отъ Урунгу, т. е. съ с.-з. на ю.-в., но верстахъ въ 45 или 50 отъ рѣки поворачиваетъ къ ю.-в.-в. и идетъ въ этомъ направленіи на всемъ видимомъ пространствѣ. Поднявшись на одну изъ выдающихся вершинъ этой цѣпи, Пѣвцовъ могъ обозрѣвать оттуда обширное горное пространство: на сѣверѣ отъ Урунгу онъ снова увидѣлъ горную группу, самыя высокія вершины которой были покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и замѣтилъ опять, что въ сѣверной части Ю. Алтай состоитъ изъ трехъ параллельныхъ цѣпей и что эта снѣжная група принадлежала дѣйствительно средней, самой высокой и могучей цѣпи. По мѣрѣ приближенія къ истокамъ Урунгу, эти три цѣпи разчленялись на нѣколько вѣтвей, которыхъ Пѣвцовъ могъ отличить ясно только 4.

По словамъ торгоутовъ, Ю. Алтай простирается въ этомъ направленіи весьма далеко, уходя въ страну, гдѣ кочуютъ монголы вѣдомства Сойнъ-Нойнъ.

Ю. Алтай, весьма богатъ пастбищами и представляетъ всѣ удобства для кочевниковъ, въ особенности въ лѣтнее время. Въ высокихъ областяхъ его

растутъ густые лѣса сибирской лиственницы и ели, въ которыхъ живутъ въ большомъ количествѣ медвѣди, маралы, козули, соболи, куницы, лисицы и бѣлки, а въ рѣкахъ водятся выдры. Кочевники очень любятъ Ю. Алтай и, какъ видно, сильно привязаны къ своимъ роднымъ горамъ, которыя всегда расхваливаютъ, перечисляя при этомъ всѣ удобства ихъ для жизни номада.

Отъ родника Кайче мѣстность по направленію къ югу становилась нѣсколько ровнѣе, горы Кутусъ уклоняются все болѣе и болѣе влѣво, а близъ дороги, какъ и на предъидущей станціи отъ Урунгу, часто встрѣчались обнаженія темно-бураго кремнистаго глинистаго сланца и фельзита, имѣющихъ тутъ, повидимому, обширныя мѣсторожденія. Далѣе къ югу, въ разстояніи около 23-хъ верстъ отъ родн. Кайче возвышалась обширная, совершенно голая и весьма высокая, гора Ушкэ изъ желтаго гранита, отъ которой, какъ отъ узла, отходили къ востоку и югу второстепенной высоты гранитныя же гряды.

Продолжая движеніе къ югу, путешественники на слѣдующій день встрѣтили близъ дороги нѣсколько желтыхъ гранитныхъ высотъ, почти правильной конической формы, выступающихъ тутъ среди залежей кремнистыхъ сланцевъ. На 27-й верстѣ отъ родн. Джаксынъ лежитъ глубокая поперечная лощина, въ которой протекаетъ маленькій ручеекъ Улунъ-Булакъ, образующійся изъ родниковъ у подошевъ сосѣднихъ высокихъ горъ Байтыкъ-Богдо. Переночевавъ на этомъ ручейкѣ, путешественники слѣдующій день поднялись изъ лощины и направились сначала по пересѣченной нѣсколькими неглубокими ложбинами мѣстности, а потомъ стали постепенно подниматься по едва замѣтному склону на поперечную горную цѣпь, образующую уже весьма высокое вспученіе, футовъ 8.000 абсолютной высоты, называемое горами Байтыкъ Богдо.

Вступивъ по весьма отлогому, едва замѣтному подъему въ эту окраинную цѣпь, путешественники тотчасъ же должны были спускаться по страшной крутизнѣ въ глубокое ущелье.

Спустившись въ ущелье, среди котораго течетъ небольшой ручеекъ Кюнъ и разстилается неширокою, но длинною зеленою лентою мягкая и сочная травяная растительность, Пѣвцовъ остановился здѣсь для ночлега, пройдя всего въ этотъ день 12 верстъ. Такой роскошный оазисъ представлялъ прекрасную во всѣхъ отношеніяхъ караванную станцію и приходился какъ нельзя лучше кстати: впереди лежащая мѣстность представляла совершенную пустыню на пространствѣ 150 верстъ, и чтобы перейти ее благополучно, необходимо было предварительно откормить здѣсь хорошенько верблюдовъ и въ особенности лошадей.

Простоявъ на ручьѣ Кюнъ цѣлыя сутки, путешественники тронулись въ путь. Около 5 верстъ шли они горами тѣмъ же самымъ ущельемъ, въ которомъ стояли, спускаясь все ниже и ниже, и наконецъ вышли на обширную равнину, называемую Ламанъ-Крюмъ-Гоби и представляющую западное продолженіе Великой средне-азіатской унылой, мертвой пустыни.

Несмотря на крайне бѣдную природу описываемой пустыни, въ ней живутъ,

однако, нѣкоторыя млекопитающія. Подходя къ роднику Чюйже, путешественники встрѣтили около него стадо волковъ, приходившихъ сюда, очевидно, на водопой, а присутствіе этихъ плотоядныхъ указывало, что тутъ должны водиться и нѣкоторыя травоядныя. Дѣйствительно, во время стоянки у источника Чюйже, сайги (Antilope saiga), томимыя жаждой, неоднократно показывались на сосѣднихъ высотахъ и стояли по долгу, не осмѣливаясь приблизиться къ водѣ, но едва только караванъ успѣлъ отойдти съ 1/4 версты отъ родника, какъ ихъ сбѣжалось туда штукъ около 20-ти.

У ключа Чюйже путешественники простояли цѣлыя сутки: нужно было дать отдохнуть хорошенько лошадямъ и верблюдамъ для предстоящаго труднаго перехода въ 72 версты по совершенно безводной мѣстности. Эту длинную станцію, по крайней мѣрѣ въ лѣтнее время, проходятъ всегда ночью, такъ какъ при дневномъ зноѣ, достигающемъ здѣсь 40° R., движеніе становится крайне затруднительнымъ даже для верблюдовъ, не говоря уже о лошадяхъ, изъ которыхъ только развѣ самыя сильныя и выносливыя способны выдержать такой длинный переходъ въ страшную жару.

Пройдя около 35 верстъ, въ часъ пополудни караванъ остановился на привалѣ и поспѣшно, по командѣ развьючилъ верблюдовъ, уложилъ ихъ на землю, а лошадямъ послѣ получасоваго отдыха задалъ по гарнцу овса.

Съ разсвѣтомъ караванъ также быстро по командѣ навьючился и пользуясь утреннею прохладою, тотчасъ же направился впередъ. Около 9 часовъ утра, когда термометръ поднялся до + 20 R., стали понемногу замѣчать явленія миража: сначала видѣли обратныя изображенія невысокихъ, плоскихъ кряжей, появлявшіяся въ юго-восточной части пустыни, потомъ представлялись вдали небольшія озера, окаймленныя по берегамъ деревьями. По мѣрѣ приближенія къ этимъ мнимымъ озерамъ, видимымъ близь дороги, онѣ исчезали поочередно и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ замѣтны были эти оптическіе метеоры, путешественники, подъѣхавъ ближе, увидѣли лоснящіяся, совершенно голыя глинистыя площади, окаймленныя по краямъ низкорослыми караганами.

На 55-й верстѣ этаго утомительнаго перехода встрѣтили около самой дороги ламайскую кумирню, стоящую одиноко среди пустыни.

Къ востоку отъ кумирни простирается плоская возвышенность, поднимающаяся надъ равниной футовъ на 150 и ниспадающая къ ней крутымъ обрывомъ.

Въ 12-ти верстахъ отъ кумирни характеръ мѣстности совершенно измѣняется: тутъ начинаются высокіе песчаные холмы, покрытые саксауломъ (Haloxylon ammodendron). Пройдя версты 3 этими холмами, путешественники увидѣли впереди зеленѣющую поляну, которую ихъ верблюды тотчасъ же начали привѣтствовать радостнымъ, но невыносимымъ рёвомъ.

Оазисъ, котораго путешественники достигли, послѣ труднаго 72-хъ верстнаго перехода по безводной мѣстности, извѣстенъ подъ названіемъ Гашунъ и лежитъ въ трехъ верстахъ къ сѣверу отъ китайскаго пикета того же имени, расположеннаго тоже у источника, но съ весьма скуднымъ оазисомъ.

Въ оазисѣ Гашунъ экспедиція догнала партію китайскихъ переселенцевъ, въ числѣ около 200 человѣкъ, шедшую впереди ихъ изъ Булунъ-Тохоя же въ Гученъ.

Въ этомъ оазисѣ экспедиція должна была также простоять слишкомъ сутки, чтобы перейдти ночью еще одинъ утомительный переходъ въ 53 версты по совершенно безводной мѣстности и при томъ по сыпучимъ пескамъ.

Трудно представить себѣ мѣстность печальнѣе и однообразнѣе этой безжизненной пустыни: куда ни посмотришь, вездѣ возвышаются песчаные бугры, повсюду царствовала мертвая тишина, не нарушаемая ни щебетаніемъ птички, ни звуками насѣкомыхъ.

Эта песчаная пустыня называется китайцами Ханъ-Жинельсинъ, а торгоутами Гурбунъ-Тунгутъ.

Дорога, по которой путешественники пересѣкали песчаные кряжи, аккуратно на каждой верстѣ имѣетъ одинъ, а иногда и два подъема съ столькими же спусками. Подъемы, несмотря на ихъ незначительную крутизну и протяженіе, крайне затруднительны для телѣгъ по такимъ сыпучимъ пескамъ. О колесномъ движеніи, даже съ легко нагруженными повозками, тутъ не можетъ быть и рѣчи.

Около полуночи остановились на ночлегъ, съ разсвѣтомъ же караванъ навьючился и тронулся впередъ. Верстахъ въ 15-ти отъ ночлега, при солнечномъ восходѣ, предъ путешественниками предсталъ во всей своей утренней прелести хребетъ Тянь-Шань, тянувшійся подобно гигантскому валу, со множествомъ снѣжныхъ вершинъ, освѣщенныхъ великолѣпнымъ матовымъ свѣтомъ. Но наиболѣе приковывала взоры путешественниковъ величественная Богдо-Ола, самая высокая гора этой части хребта, рядомъ съ которою торчала также весьма высокая вершина, названная ими потомъ въ шутку младшею сестрою Богдо-Ола. Къ ю.-в.-в. отъ послѣдней, верстахъ примѣрно въ 20, видна была третьей уже величины массивная, куполообразная, снѣжная гора. Затѣмъ весь гребень хребта къ востоку отъ Богдо-Ола былъ усаженъ снѣжными вершинами, сливавшимися въ иныхъ мѣстахъ въ одинъ общій снѣговой покровъ. Вскорѣ за послѣдними песчаными буграми пустыни показалась обширная зеленѣющая равнина.

Вступивъ на эту роскошную равнину, покрытую густою, высокою и разнообразною травянистою растительностью, путешественники встрѣтили на ней множество китайскихъ фанзъ (домовъ), разбросанныхъ на подобіе отдѣльныхъ фермъ, обнесенныхъ вмѣстѣ съ надворными строеніями кирпичными оградами. По близости фанзъ вездѣ виднѣлись засѣянныя поля съ струившимися среди нихъ арыками, берега которыхъ, какъ и самыя фанзы, обсажены тѣнистыми ильмовыми деревьями (Ulmus pumila). Словомъ все дышало здѣсь жизнью и довольствомъ. Во многихъ фанзахъ жили китайскія семейства, остальныя же были необитаемы. До дунганскаго возстанія эта мѣстность была густо заселена китайцами, но во время мятежа населеніе частью уничтожено дунганами, частью спаслось бѣгствомъ на востокъ. Слѣды опустошенія, произведеннаго

здѣсь инсургентами, были замѣтны почти на каждомъ шагу: полуразрушенныя и сожженныя фанзы, иссохшіе арыки и осѣнявшія ихъ деревья —служили неоспоримыми свидѣтелями тому, что страна подвергалась непріятельскому нашествію. Только въ послѣднее время, именно съ 1874 года, когда стали прибывать сюда въ большомъ числѣ китайскія войска, вслѣдъ за ними начали появляться и поселенцы въ эту мѣстность.

Пройдя верстъ 5 по равнинѣ, остановились на берегу небольшаго ручейка, среди тучнаго луга, на которомъ свободно могли-бы пастись цѣлое лѣто сотни три лошадей. Мѣстность эта называется китайцами Битупъ-Цоджи или иначе Бей-Дао-Цао и составляетъ лишь ничтожную часть широкой плодородной полосы, тянущейся вдоль сѣвернаго подножія Тянь-Шаня.

Отъ Бей-Дао-Цао до Гучена оставалось всего верстъ 20. На слѣдующій день они направились къ городу по широкой и торной дорогѣ, по сторонамъ которой вездѣ виднѣлись фанзы, засѣянныя поля и арыки. Миновавъ большой, красивый буддійскій храмъ, стоящій близъ дороги,- -путешественники увидѣли наконецъ послѣ 47-ми дневнаго пути желанный г. Гученъ— конечную цѣль ихъ путешествія.

Вѣсть о прибытіи русскихъ очень скоро разнеслась по городу, такъ что не прошло и часа, какъ путешественники были окружены любопытными китайцами.

На другой день по пріѣздѣ, Пѣвцовъ долженъ былъ представиться генералу Шаутунъ-Лину, начальнику города, который во время усмиренія въ той мѣстности дунганскаго возстанія явилъ рѣдкій между китайскими военачальниками примѣръ великодушія, не казнивъ ни одного мятежника, за что и пользовался популярностью въ средѣ магометанскаго населенія.

Городъ Гученъ стоитъ на равнинѣ, на лѣвомъ берегу рѣчки Хаба и имѣетъ въ окружности около 5 верстъ. Въ немъ находится три цитадели или, точнѣе, кремля, въ одномъ изъ которыхъ помѣщались въ то время военныя управленія и хранились запасы для войскъ, а въ двухъ другихъ сосредоточивались преимущественно торговыя и промышленныя заведенія.

Лучшая и наиболѣе оживленная улица города находилась въ большомъ кремлѣ и представляла вмѣстѣ съ тѣмъ и базаръ. По обѣ стороны ея на протяженіи почти полуверсты тянутся ряды лавочекъ, устроенныхъ въ самыхъ домахъ съ широкими разборчатыми дверьми на улицу.

Населеніе г. Гучена во время посѣщенія Пѣвцова состояло изъ 8.000 человѣкъ, въ томъ числѣ 6.000 китайцевъ и 2.000 мусульманъ. Войскъ же въ немъ было тогда 22.000, изъ которыхъ 20.000 вскорѣ ушли подъ Манасъ, а на мѣсто ихъ прибыли новыя изъ Баркуля, въ числѣ около 5.000 человѣкъ. Торговля въ городѣ, по случаю пребыванія большой массы войскъ, была весьма оживленная. Въ немъ насчитывалось тогда около 200 лавокъ и до 20-ти оптовыхъ складовъ. Продавались даже немногія англійскія металлическія издѣлія и мануфактуры, въ особенности шертингъ, но по весьма высокимъ цѣнамъ.

Спустя нѣсколько дней по пріѣздѣ, Пѣвцовъ съ переводчикомъ, въ со-

провожденіи 12 казаковъ, отправился въ мѣстечко Чжемисса, лежащее въ 40 верстахъ отъ Гучена къ западу, на большой дорогѣ въ Манасъ. Эта дорога считается совершенно справедливо самою лучшею во всемъ З. Китаѣ и представляетъ старинный, благоустроенный трактъ. Она идетъ среди роскошной равнины, покрытой во многихъ мѣстахъ тѣнистыми ильмовыми перелѣсками, и пересѣкаетъ множество ручьевъ, чрезъ которые вездѣ устроены прочные мосты. По сторонамъ дороги сохранились еще мѣстами старинные столбы — высокія каменныя усѣченныя пирамиды, отстоявшія одна отъ другой на 3 ли. По дорогѣ двигалось множество обозовъ и шли по направленію къ Манасу нестройными толпами китайскія войска. Въ мѣстечкѣ Чжемисса, былъ расположенъ въ это время другой корпусъ китайскихъ войскъ, которымъ командовалъ генералъ Цинъ-Цзинь-Цзюнь, занимавшій въ то же время должность военнаго губернатора Илійской провинціи, послѣ посѣщенія котораго Пѣвцовъ вернулся въ Гученъ.

Желая опредѣлить высоту снѣжной линіи и пополнить свой гербарій представителями горной флоры, Пѣвцовъ съ топографомъ и 10 казаками отправился рано утромъ 16 іюля по направленію къ Тянь-Шаню, отстоящему отъ Гучена въ 40 верстахъ. Отъѣхавъ версты двѣ въ южномъ направленіи отъ города, Пѣвцовъ вступилъ въ полосу высокаго чія (Lasiagrostis sp.), почти скрывавшаго его лошадей. Около 10-ти верстъ ѣхали этимъ чіемъ и наконецъ выбрались на равнину, усѣянную щебнемъ и галькою и прорѣзанную во многихъ мѣстахъ сухими руслами временныхъ потоковъ, направлявшихся со стороны горъ. На этой каменистой равнинѣ паслось множество сайги (Antilope saiga), большею частью по-парно, но встрѣчались и стада штукъ до 50-ти.

Верстахъ въ 15-ти отъ подножія Тянь-Шаня стали встрѣчаться полуразрушенныя фанзы и чѣмъ ближе путешественники подвигались къ горамъ, тѣмъ чаще попадались онѣ на пути. На нѣкоторыхъ развалинахъ замѣтны были слѣды огня. Сухіе арыки бороздили бывшія поля, обратившіяся теперь въ безплодныя пустыни. Ближе къ горамъ картина видоизмѣнилась: здѣсь многія фанзы были уже возстановлены и въ нихъ жили поселяне, вездѣ струились арыки и виднѣлись засѣянныя поля и тучные луга.

Послѣ 40-ка-верстнаго перехода, путешественники достигли подножія хребта и въѣхали въ живописную поперечную долину, среди которой стремительно неслась горная рѣчка, осѣненная высокимъ ильмовникомъ (Ulmus pumila) и тополемъ (Populus laurifolia), а также множествомъ разнообразныхъ кустарниковъ. Параллельно рѣкѣ, но гораздо выше ея, шелъ по широкому карнизу крутаго горнаго ската весьма большой арыкъ, выведенный изъ верхнихъ частей рѣки. Этотъ арыкъ, повидимому, оставался нѣкоторое время сухимъ, на что указывали изсохшія деревья, тянувшіяся мертвой аллеей по берегамъ его. Эти деревья были буквально унизаны голубями (Columba livia) и горлицами (Columba turtur), которыя водились тутъ въ изумительномъ множествѣ. Травянистая растительность долины также отличалась разнообра-

зіемъ. На берегу рѣчки подъ кущею высокихъ ильмовыхъ деревъ путешественники расположились на ночлегъ.

Рано утромъ Пѣвцовъ съ топографомъ и 5-ю казаками направился далѣе въ надеждѣ въ тотъ же день достигнуть снѣжной линіи. По мѣрѣ движенія вверхъ по рѣчкѣ, долина съуживалась, а лѣсъ и кустарники становились гуще. Верстахъ въ 5-ти отъ ночлега встрѣтили на лѣвомъ берегу нѣсколько необитаемыхъ фанзъ.

Подвигаясь далѣе по долинѣ, вступили въ густыя заросли деревьевъ и кустарниковъ, перепутанныхъ вьющимися растеніями, чрезъ которыя съ трудомъ пробивались, переправляясь много разъ то на тотъ, то на другой берегъ рѣки. На сосѣднихъ горахъ показалась кое-гдѣ Тянь-шаньская пихта (Picea schrenkiana), лентообразныя насажденія которой тянулись по дну лощинокъ, ниспадавшихъ къ долинѣ. Наконецъ, верстахъ въ 12-ти отъ бивуака, почти у нижней предѣльной линіи хвойныхъ деревьевъ, долина съузилась въ дикое ущелье, изъ котораго съ яростью стремилась рѣчка.

Дальнѣйшій подъемъ предстояло совершать пѣшкомъ, такъ какъ движеніе по крутымъ склонамъ на непривычныхъ лошадяхъ было невозможно. Поэтому, оставивъ 3-хъ казаковъ при лошадяхъ, путешественники вчетверомъ съ палками въ рукахъ, имѣя съ собою барометръ и ружья, вскарабкались по крутому подъему въ отлогую лощину, склонявшуюся къ долинѣ и пошли по ней постепенно вверхъ, достигнувъ вскорѣ нижней границы пихты. Около часа шли по этой лощинѣ, имѣвшей не болѣе 15° паденія, и вышли на широкую террасу, откуда, казалось, недалеко оставалось уже до ближайшихъ снѣжныхъ вершинъ. Чтобы достигнуть ихъ по прямому направленію, нужно было взбираться вверхъ по крутому, скалистому гребню хребта, склонявшемуся къ террасѣ, на которую путешественники вышли. Отдохнувъ съ $^1/_4$ часа, начали второй, очень трудный подъемъ по этому гребню. Болѣе часа продолжалось утомительное шествіе, пока удалось достигнуть расширенія гребня, въ видѣ наклонной плоскости, по которой подъемъ былъ уже гораздо легче и притомъ въ тѣни пихтъ, образующихъ тутъ густой, темный лѣсъ. Въ этомъ лѣсу встрѣтили множество грибовъ и кустарники барбариса (Berberis heteropoda), жимолости (Lonicera tatarica), альпійской смородины (Ribes atropurpureum) и можжевельника, а потомъ вскорѣ появились: альпійскій макъ (Papaver alpinum) и фіалки (Viola biflora). Пройдя около $^1/_2$ версты лѣсомъ, который выше сталъ замѣтно рѣдѣть, вышли на небольшое холмистое плоскогорье, покрытое кое-гдѣ группами низкорослыхъ изсохшихъ пихтъ, какъ бы опаленныхъ огнемъ и продолжая по немъ движеніе, достигли черезъ $^1/_4$ часа подошвы массивной куполообразной горы. Здѣсь уже кончились верхнія пихты и раскрылась альпійская область. Остановившись на нѣсколько минутъ, опредѣлили барометрически верхній предѣлъ пихтъ, оказавшійся здѣсь на высотѣ 9.487 ф. надъ уровнемъ моря. Потомъ стали подниматься по отлогому склону на гору, принадлежащую уже къ альпійской области.

Съ вершины горы пришлось спуститься нѣсколько ниже по отлогому спуску и затѣмъ предстоялъ послѣдній, самый утомительный подъемъ по крутому и длинному скату хребта, одна изъ массивныхъ вершинъ котораго ярко бѣлѣла впереди. Отдохнувъ съ $^1/_4$ часа, путешественники сошли съ горы и начали послѣдній самый трудный подъемъ, но силы измѣнили имъ: они не могли подвинуться и на сто шаговъ впередъ безъ отдыха. Болѣе часу тащились по этому крутому скату, шатаясь на ногахъ и останавливаясь чрезъ каждыя 10, а подъ конецъ и 5 минутъ для отдыха. Наконецъ, собравъ послѣднія силы, достигли почти уже ползкомъ небольшой вершины хребта, покрытой почти сплошь тонкой ледяной корой. Рядомъ съ этою вершиною возвышалась массивная снѣжная гора, отстоявшая шагахъ во 100. Снѣжная линія ея находилась на одной съ путешественниками высотѣ, а потому далѣе не за чѣмъ было идти. Путешественники бросились на землю и пролежали до тѣхъ поръ, пока не продрогли отъ холода.

Съ горы путешественникамъ предстало величественное зрѣлище: на с.-в. они увидѣли Ю. Алтай и его западное предгоріе — высокую столовую землю на лѣвомъ берегу р. Урунгу, стѣною возвышавшуюся надъ пустынею Гоби. На ю.-в.-в. этотъ хребетъ отходилъ на всемъ видимомъ, отсюда, пространствѣ, постепенно теряясь въ сѣрой дымкѣ нижней части небосклона. Между Ю. Алтаемъ и Тянь-Шанемъ разстилалась широкая, необозримая равнина, которой, казалось, не было и конца на востокѣ. Въ пустынѣ между Гученомъ и Булунъ-Тохоемъ ясно были видны въ бинокль какія-то желтыя пятна, вѣроятно пески Гурбунъ-Тунгутъ и нѣсколько сопокъ. Но пограничныхъ русскихъ горъ, отсюда рѣшительно не замѣтно было ни одной, равно какъ и вершинъ хребта Ала-Тау. На западѣ, верстахъ въ 60-ти бѣлѣла царица горъ этой части Тянь-Шаня — исполинская красавица Богдо-Ола, рядомъ съ которою возвышалась другая тоже весьма высокая вершина. Ближе къ нимъ, верстахъ въ 40, поднимался огромный снѣжный куполъ, верстъ, должно быть, до 10-ти по окружности основанія, а на югѣ верстахъ въ 15-ти искрились многочисленныя снѣжныя вершины самаго гребня хреба и бѣлѣли обширныя снѣжныя поля. Къ юго-востоку же отъ путешественниковъ верстахъ въ 10-ти стояла массивная снѣжная гора съ небольшимъ фирновымъ полемъ въ углубленіи склона, изъ котораго шла къ низу трещина съ едва замѣтною синеватою полосою, по всей вѣроятности, ледника, спускавшагося съ этой горы и питавшаго, должно быть, бурную горную рѣчку, по берегу которой путешественники въ этотъ день сначала шли. Въ восточной части хребта, постепенно понижающейся отъ меридіана г. Гучена, снѣжныхъ вершинъ было очень мало, но верстахъ въ 120 видна была ясно огромная снѣжная съ широкимъ основаніемъ двойная пирамида. Гребень же Тянь-Шаня, какъ казалось отсюда, тянулся здѣсь на всемъ видимомъ пространствѣ по плоской дугѣ обращенной своею выпуклостью къ югу, центромъ которой служила точка Гученскаго меридіана, взятая, примѣрно, верстахъ въ 150-ти къ сѣверу отъ этого города.

По тому же направленію слѣдовала и подошва хребта, возвышавшагося въ этомъ мѣстѣ, слѣдовательно, амфитеатромъ надъ сосѣднею сѣверною равниною.

По сдѣланному барометрическому измѣренію путешественники находились на высотѣ 12.128 фут. надъ уровнемъ океана. Поэтому, по приблизительной оцѣнкѣ, вершина горы Богдо-Ола не должна быть ниже 15.500 футовъ.

Отсчитавъ показанія барометра и термометровъ и сложивъ инструменты, начали спускаться и пошли очень быстро внизъ, дойдя не болѣе какъ въ $\frac{1}{2}$ часа до верхней границы пихтъ. Такъ какъ передній путь отсюда былъ затруднителенъ, по причинѣ гольцовъ, чрезъ которые нужно было карабкаться ниже, то Пѣвцовъ избралъ другой, казавшійся ему болѣе удобнымъ, по лощинѣ, склонявшейся къ рѣчкѣ, немного выше того мѣста, гдѣ онъ оставилъ лошадей. Эта лощина была покрыта густымъ пихтовымъ лѣсомъ, которымъ путешественники и пошли быстро внизъ. Остановившись въ одномъ мѣстѣ на привалѣ около кустовъ спѣлой черной смородины, они услышали впереди рёвъ медвѣдя. Осмотрѣвъ тщательно ружья, они пошли втроемъ на звѣря, сопровождаемые топографомъ, храбро наступавшимъ тоже съ ними съ револьверомъ. Но медвѣдь должно быть заслышалъ ихъ издали и скрылся въ сосѣдней лѣсной чащѣ. Подъ конецъ, паденіе лощины сдѣлалось такъ круто, что путешественники должны были по временамъ хвататься за деревья, лѣпившіяся по дну ея. Пройдя съ полчаса, они достигли нижней предѣльной линіи пихты, лежащей по приблизительному разсчету на высотѣ 5.500 футовъ, и очутились на краю ущелья, въ которомъ бушевала рѣчка. Осторожно цѣпляясь за камни, спустились по карнизу въ ущелье къ рѣчкѣ, которую должны были разъ десять переходить въ бродъ, прежде чѣмъ достигли до лошадей. Эта бѣшеная рѣчка по-перемѣнно, то на одномъ, то на другомъ берегу яростно разбивалась о скалы и путешественники съ большими усиліями, взявшись за руки, должны были перебираться чрезъ нее для обхода этихъ скалъ по отлогостямъ противоположнаго берега, рискуя каждый разъ потерпѣть крушеніе. Наконецъ кое-какъ добрались до лошадей и напившись наскоро чаю, заботливо приготовленнаго остававшимися казаками, уже вечеромъ при свѣтѣ луны, расчищая себѣ путь руками, отправились къ бивуаку, куда и прибыли часовъ въ 11. Такъ окончилось въ одинъ день короткое, но многотрудное путешествіе въ область вѣчнаго холода.

Въ г. Гученѣ Пѣвцовъ простоялъ до 7 августа, выступивъ въ этотъ день обратно по той же самой дорогѣ въ Зайсанскій постъ.

Этимъ замѣчательнымъ путешествіемъ М. В. Пѣвцова достигалось въ значительной мѣрѣ то, къ чему такъ стремилось Географическое Общество еще въ предшедшемъ періодѣ, а именно обстоятельное изслѣдованіе всего бассейна озера Улюнгура или Кызылъ-Баша, а также ю.-в. оконечности Алтая и промежутка отдѣляющаго его отъ Тянь-Шаня, наконецъ первое знакомство съ наиболѣе прославленною туземными географическими источниками изъ Тянь-шаньскихъ вершинъ горою Богдо-Ола, не говоря уже объ опредѣленіи высоты снѣжной линіи въ виду снѣжной вершины Богдо-Ола.

Въ превосходной своей статьѣ „Путевыя очерки Джунгаріи“, служащей лучшимъ украшеніемъ I книжки „Записокъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Импер. Русск. Геогр. Общества“, вышедшей въ Омскѣ въ 1879 г., М. В. Пѣвцовъ обнаружилъ мастерское умѣнье описывать и характеризовать видѣнныя имъ мѣстности и сразу сталъ въ ряду выдающихся дѣятелей Общества.

При такихъ условіяхъ почтенный географъ разумѣется не могъ остановиться на одномъ своемъ путешествіи 1876 года. Въ 1878 и 1879 г. онъ принялъ снова дѣятельное участіе въ экспедиціи по Монголіи и Застѣнному Китаю, состоявшейся уже по иниціативѣ Географическаго Общества.

Получивъ весною 1878-го года извѣстіе, что бійскіе купцы, торгующіе въ западной Монголіи, намѣрены осенью того же года отправить караванъ изъ города Хобдо въ городъ Куку-Хото, Географическое Общество просило генералъ-губернатора Западной Сибири, Н. Г. Казнакова, о командированіи съ этимъ караваномъ офицера Генеральнаго Штаба съ двумя топографами, для производства маршрутной глазомѣрной съемки предстоявшаго каравану пути и, по мѣрѣ возможности, другихъ научныхъ изысканій въ Монголіи. Н. Г. Казнаковъ исходатайствовалъ Высочайшее повелѣніе на командированіе съ означенною цѣлью М. В. Пѣвцова и двухъ классныхъ чиновниковъ корпуса военныхъ топографовъ, а для конвоя—шестерыхъ казаковъ Забайкальскаго войска, знакомыхъ съ монгольскимъ языкомъ.

Соотвѣтственно своей спеціальности по поставленнымъ требованіямъ М. В. Пѣвцовъ заботился, главнымъ образомъ, о собраніи матерьяловъ для исправленія существующихъ картъ Монголіи, но, пользуясь свободнымъ временемъ, старался, по мѣрѣ возможности, ознакомиться нѣсколько съ флорой и фауной посѣщенной страны, ея геогностическимъ строеніемъ, а также съ образомъ жизни и внутреннимъ бытомъ туземнаго населенія.

Путь экспедиціи пролегалъ изъ станицы Алтайской (Котонъ-Карагай) Устькаменогорскаго уѣзда къ перевалу Уланъ-Даба чрезъ пограничный хребетъ Сайлюгэмъ, а далѣе по горной странѣ до города Хобдо. Изъ этого послѣдняго экспедиція слѣдовала на кумирню Нарбаньчи, пересѣкла южные отроги Хангая, потомъ спустилась въ Гоби и чрезъ урочища: Халтъ, Харъ-Мусу и кумирню Бапхалынъ вышла въ Куку-Хото, а оттуда въ городъ Калганъ, гдѣ провела два зимніе мѣсяца (январь и февраль). Раннею весною она прошла въ Ургу и, употребивъ тамъ мѣсяцъ на снаряженіе въ обратный путь, 2-го мая 1879-го года направилась къ границѣ по прямой дорогѣ чрезъ г. Улясутай, долину рѣки Кунгуя, мимо озеръ: Изеренъ-Норъ, Хара-Усу (Ологой-норъ), Шацгай-Норъ и Ачитъ-Норъ къ перевалу Тантаху-Даба, или Хакъ, чрезъ пограничный хребетъ Сайлюгэмъ.

На пройденномъ пути чинами корпуса военныхъ топографовъ, Скопинымъ и Чуклинымъ, произведено около 4.000 верстъ маршрутной глазомѣрной съемки, пополненной разспросными свѣдѣніями.

Для опредѣленія географическихъ координатъ Пѣвцовъ получилъ, благодаря живому участію Общества къ экспедиціи, малый универсальный инструментъ, трубу для наблюденія покрытій неподвижныхъ звѣздъ луною, три карманныхъ хронометра и барометръ Паррота съ термометрами. Съ помощью этихъ инструментовъ опредѣлено имъ 28 пунктовъ и измѣрено барометрически достаточное количество высотъ.

Во второй половинѣ іюля 1878-го года всѣ участники экспедиціи собрались въ Алтайской станицѣ Устькаменогорскаго уѣзда. Употребивъ тамъ 10 дней на окончательное снаряженіе, 3-го августа они тронулись въ путь. Въ 56-ти верстахъ отъ помянутой станицы экспедиція миновала послѣднее поселеніе на Алтаѣ — Урыльскій казачій поселокъ. Далѣе дорога пошла по долинѣ Бухтармы, то непроницаемой тайгой, то по каменнымъ болотамъ. Въ верховьяхъ этой рѣки изчезли лѣса и только можжевельники, а повыше ихъ полярная береза напоминали еще о древесной растительности. На перевалѣ Укокъ въ 7.800 футовъ окончилась береза и путешественники весьма явственно увидѣли отсюда на югѣ, верстахъ въ 25-ти, высокіе, снѣжные альпы Канасъ, дающія начало стремительной Бухтармѣ, спускающейся съ сѣвернаго ихъ склона нѣсколькими серебристыми рѣчками. Верстахъ въ 25-ти къ востоку отъ группы Канасъ возвышалась другая, еще болѣе высокая группа — Табынъ-Богдо-Ола, покрытая большими массами вѣчнаго снѣга. Обѣ эти величественныя горныя массы, состоящія въ связи, представляли горный узелъ, отъ котораго исходятъ первоклассные лучи Алтая. На юго-востокъ отдѣляется отъ этого узла двумя хребтами (отъ горъ Канасъ и Табынъ-Богдо) весьма длинный Южный Алтай, простирающійся до глубины пустыни Гоби; на западъ отходитъ весьма высокій но узкій кряжъ — Большой Алтай, имѣющій снѣжныя вершины Айгарыкъ и называемый въ западной части Нарынскимъ хребтомъ; на востокъ плоскій пограничный кряжъ Сайлюгемъ и наконецъ на сѣверъ тоже плоское поднятіе Укокъ, служащее связью между названнымъ узломъ и Катунскимъ хребтомъ, содержащимъ извѣстную снѣжную гору — Бѣлуху.

На перевалѣ Укокъ, усѣянномъ множествомъ небольшихъ озеръ, экспедиція встрѣтила нѣкоторые виды полярныхъ птицъ, находившихся тамъ на лѣтнемъ пребываніи. Спустившись немного съ этого пологаго перевала, они поднялись на широкую, плоскую гряду, усѣянную множествомъ малыхъ но глубокихъ озеръ, лежащихъ въ глубокихъ, чашеобразныхъ впадинахъ.

Съ гряды озеръ путешественники спустились на высокое (7.500 футовъ) плоскогорье Калгуты, на которомъ, не смотря на сильные холода, кочуютъ зимою наши пограничные киргизы. Стада ихъ свободно пасутся въ самые суровые мѣсяцы на этой высокой площади, богатой травами, солончаками и освобождаемой зимою отъ снѣга постоянными, сильными вѣтрами.

Переваливъ чрезъ плоскій пограничный хребетъ Сайлюгэмъ, экспедиція спустилась въ широкую долину рѣчки Ойгора, богатаго пастьбищами и небольшими озерками. Въ этой долинѣ, близъ перевала, путешественники вы-

дѣли между прочимъ множество череповъ съ рогами, принадлежащихъ дикимъ горнымъ баранамъ, водящимся въ большомъ количествѣ на окрестныхъ, скалистыхъ высотахъ.

Принявъ слѣва значительную рѣчку Боръ-Бургазы, Ойгоръ получаетъ названіе Суока и течетъ въ рѣку Хобдо. Эта послѣдняя, послѣ Селенги, самая большая рѣка въ Монголіи, и получаетъ начало изъ высокихъ, снѣжныхъ альповъ Южнаго Алтая — Хобдо-Ула. Очевидцы утверждали, что эти горы выше группы Табынъ Богдо-Ола, высшему пику которой можно дать 12.000 футовъ абсолютной высоты. Въ верховьяхъ рѣка Хобдо образуетъ два небольшихъ горныхъ озера и, принявъ слѣва значительный притокъ Чаганъ-Канъ, а справа Саксай, становится сильной рѣкой, переходимой въ бродъ только мѣстами, да и то при низкой водѣ. Описавъ затѣмъ большую луку на сѣверъ, она поворачиваетъ круто на юго-востокъ и изливается въ обширное прѣсное озеро Хара-Усу. Въ среднихъ частяхъ берега рѣки Хобдо покрыты лиственнымъ лѣсомъ, преимущественно тополемъ и разными кустарниками.

Вся страна, отъ государственной границы до озера Хара-Усу, отличалась вполнѣ горнымъ характеромъ. Эти горы суть мощные отроги Южнаго Алтая, содержащіе даже снѣжныя вершины, какъ напримѣръ бѣлокъ Гурбанъ-Цасату, который экспедиція миновала въ 75-ти верстахъ по переправѣ чрезъ рѣку Хобдо. Не смотря, однако, на значительную абсолютную высоту и столь разнообразный рельефъ, горная страна бассейна Хобдо оказалась почти безлѣсною, а флора ея, сравнительно съ русскимъ Алтаемъ, бѣдною.

Прибывъ, 28-го августа, въ городъ Хобдо, экспедиція оставалась въ немъ болѣе недѣли, ожидая окончательнаго сформированія купеческаго каравана. Въ этомъ чистенькомъ городкѣ, имѣвшемъ въ то время около 4.000 жителей съ гарнизономъ, было тогда четыре русскихъ лавки.

Бійскіе купцы отправили съ экспедиціею караванъ исключительно съ маральими рогами, которые, по полученнымъ ими свѣдѣніямъ, надѣялись гораздо выгоднѣе продать въ Куку-Хото, чѣмъ на мѣстѣ, въ Хобдо, китайскимъ купцамъ. Дѣйствительно, рога, стоившіе нашимъ купцамъ около 10.800 рублей, они продали въ Куку-Хото за 21.000 рублей.

Изъ города Хобдо экспедиція направилась къ юго-востоку и на другой день вышла къ южной оконечности обширнаго прѣснаго озера Хара-Усу, принимающаго съ сѣверо-запада рѣку Хобдо, а на востокъ выпускающаго изъ себя протокъ. Южная часть озера Хара-Усу, представлявшая широкій заливъ, была покрыта многими островами, поросшими по берегамъ высокимъ тростникомъ.

Отъ озера экспедиція круто повернула почти къ югу, по широкой междугорной долинѣ Дзергэ. Далѣе по пути въ той же долинѣ путешественники встрѣтили высохшее озеро Цаганъ-Норъ, въ берегахъ котораго найдены прѣсноводныя раковины (Limnaeus ovatus). Противъ этого солончака въ сѣверномъ хребтѣ Южнаго Алтая, называемомъ Батыринъ-Шилинъ, возвыша-

лась снѣжная гора Цасту-Богдо, имѣющая болѣе 12.000 футовъ высоты. Изъ долины Дзергэ экспедиція перешла въ плоскую котловину, въ которой встрѣтила опять солончакъ, представляющій несомнѣнные признаки существовавшаго въ немъ нѣкогда озера. Къ югу отъ него, въ Южномъ Алтаѣ, поднималась вторая снѣжная гора Мунку-Цасту-Богдо, до 13.000 футовъ абсолютной высоты.—Потомъ экспедиція вступила въ невысокія, покрытыя лѣсомъ горы Тактохоинъ-Нуру, состоящія изъ глинистаго сланца. Впереди, къ востоку, открылась обширная равнина, а за нею виднѣлись горы. На другой день спустились на эту весьма пустынную равнину и шли по ней около 80-ти верстъ.

Перейдя пустыню, путешественники поднялись на высокій хребетъ Бичигинъ-Нуру, представляющій длинный отрогъ сѣверной цѣпи Южнаго Алтая. Немного южнѣе того мѣста, гдѣ они его пересѣкали, онъ называется Модоту-Ула (лѣсныя горы), такъ какъ сѣверный склонъ его покрытъ лиственницей. Съ хребта спустились въ широкую долину, и шли по ней до береговъ рѣки Дзабхына. На третій день пути по лѣвому берегу этой рѣки достигли кумирни гыгэна Нарбаньчи, построенной на нагорной площадкѣ, защищенной съ сѣвера горами и обнесенной высокой кирпичной стѣной, внутри которой находился храмъ и кельи монаховъ. Самъ же святитель, жилъ въ то время въ юртахъ.

Отъ кумирни Нарбаньчи экспедиція прошла еще одинъ переходъ вверхъ по рѣкѣ Дзабхыну, принимающей къ верховьямъ горный характеръ, которымъ отличается вся его верхняя область, покрытая отрогами Хангая. Потомъ вступили въ невысокія горы — южные отпрыски Хангая. Значительныхъ перевалова въ этихъ горахъ не оказалось: всѣ онѣ пологи. Прочной орографической связи между системою Хангая и Алтая также не оказалось. Между ними залегаетъ обширная долина, выклинивающаяся къ западу и содержащая въ себѣ пять большихъ озеръ.

Слѣдуя по горной странѣ, образуемой южными, плоскими отрогами Хангая, путешественники только по временамъ теряли изъ вида цѣпь Южнаго Алтая, а также и долину между нимъ и отрогами Хангая.

Противъ озера Джиргаланту, въ Южномъ Алтаѣ возвышалась огромная гора Ихи-Богдо, имѣющая, вѣроятно, не менѣе 13.500 футовъ высоты, съ пятномъ вѣчнаго снѣга на вершинѣ, а на меридіанѣ озера Буинъ-Цаганъ-Норъ — другая, еще болѣе высокая, около 14.000 футовъ, снѣжная гора Цасту-Богдо. Но не смотря на присутствіе вѣчнаго снѣга, лѣсныхъ зонъ на этихъ двухъ горныхъ массахъ не было. Между тѣмъ въ 250-ти верстахъ на сѣверѣ отъ нихъ, въ горахъ Хангая, существуютъ, хотя и не обширные, лѣса лиственницы. Съ Алтая здѣсь не сбѣгаетъ также ни одной значительной рѣчки, тогда какъ южный склонъ Хангая даетъ начало пяти большимъ рѣкамъ. Причину такой разницы слѣдуетъ, конечно, искать въ чрезмѣрной сухости воздуха въ области Южнаго Алтая, тянущагося по пустынѣ, въ восточной ея части, узкимъ поясомъ.

Подходя къ рѣчкѣ Горидунинъ-Голъ, путешественники стали быстро

спускаться съ горъ и на лѣвомъ ея берегу покинули систему Хангая: страна приняла видъ волнообразной равнины, покрытой послѣдними, слабыми отрогами этой системы и служащей преддверіемъ Гоби, въ которую они вступили на четвертый день пути отъ рѣчки Горидунинъ-Голъ. Пустыня въ этомъ мѣстѣ представляла волнистую землю, весьма бѣдную по своей природѣ. Путешественнику съ первыхъ дней пути по здѣшней Гоби бросилась въ глаза масса солончаковъ, размѣщенныхъ по всѣмъ впадинамъ, съ явственными признаками существовавшихъ на нихъ нѣкогда озеръ. Нѣкоторые изъ нихъ такъ обманчиво блестятъ издали, въ особенности въ солнечные дни, что легко могутъ быть приняты неопытнымъ глазомъ за настоящія озера. Соляныя озера въ этой части Гоби также не рѣдки. На одномъ изъ нихъ экспедиція имѣла ночлегъ. Абсолютная высота страны простиралась среднимъ числомъ приблизительно до 3.600 футовъ, тогда какъ ранѣе отъ самаго города Хобдо она не спускалась ниже 4.000 футовъ, а экспедиція шла большею частью между 5.000 и 6.000 футовъ. Большихъ песчаныхъ пространствъ не было, а только мѣстами во впадинахъ, въ сосѣдствѣ съ солонцами, встрѣчались небольшіе острова песковъ, покрытыхъ малорослымъ саксауломъ.

На четвертый день пути по Гоби, перваливъ низкія, весьма пустынныя горы, вышли на волнистую равнину и среди ея встрѣтили значительную рѣчку Онгіинъ-Голъ.

Со вступленіемъ въ Гоби экспедиція продолжала все-таки видѣть Южный Алтай, теряя его изъ виду только при прохожденіи по углубленнымъ впадинамъ. Въ 50-ти верстахъ отъ Онгіинъ-Гола къ востоку, заблудившись во время сильной метели, она подошла къ нему довольно близко, верстъ на 35. Здѣсь Южный Алтай тянется по пустынѣ одинокимъ хребтомъ, возвышаясь не болѣе 3.500 футовъ надъ ней, но отъ меридіана озера Уланъ-Норъ высота его къ востоку, на нѣкоторомъ пространствѣ, становится, повидимому, значительнѣе.

Верстахъ въ 60-ти къ юго-востоку отъ Онгіинъ-Гола поднялись на невысокій хребетъ Хара-Сайринъ-Ама, представляющій сѣверо-восточный отрогъ Южнаго Алтая. Перейдя этотъ хребетъ, очутились на плоскогорьѣ, отличающемся нѣсколько и по абсолютной высотѣ и по природѣ отъ пройденнаго прежде участка Гоби. Это плоскогорье покрыто низкими сѣверо-восточными отрогами Южнаго Алтая. Между отрогами разстилались равнины и чѣмъ далѣе къ юго-востоку, тѣмъ онѣ становились шире. Страну эту нельзя было признать совершенной пустыней.

Пройдя болѣе 300 верстъ по упомянутому плоскогорью, путешественники пересѣкли невысокія гранитныя горы Голыбъ и вышли на весьма пустынную равнину Голыбъ-Гоби, простирающуюся съ сѣверо-востока на юго-западъ, по словамъ монголовъ, на весьма большое разстояніе, а въ ширину имѣющее верстъ 40. Эта равнина служитъ воротами изъ высокой монгольской Гоби въ алашаньскія песчаныя пустыни. Южный Алтай оканчивается, по словамъ туземцевъ, близь западной окраины Голыбъ-Гоби, верстахъ въ 150-ти

къ юго-юго-западу отъ того мѣста, гдѣ экспедиція вышла на эту пустынную равнину.

Съ равнины Голыбъ-Гоби путешественники вступили въ низкія горы съ пустыннымъ характеромъ и прошли по нимъ около ста верстъ. По выходѣ изъ горъ путешественники встрѣтили почву, покрытую тонкимъ слоемъ чернозема и производящую хорошія травы, которыя въ то время (въ концѣ ноября) были сорваны и сметены вѣтрами въ валы. Это естественное сѣно служило обильною пищею исхудалымъ лошадямъ экспедиціи, наѣдавшимся до сыта иногда на одномъ мѣстѣ. Большія стада дзереновъ (антилопъ) также охотно паслись на этихъ привольныхъ пастбищахъ. Словомъ, по выходѣ изъ упомянутыхъ горъ, окончилась пустыня.

Въ 120-ти верстахъ не доходя до Куку-Хото появились первыя китайскія селенія и чѣмъ далѣе къ юго-востоку, тѣмъ онѣ встрѣчались чаще. Тутъ живутъ въ перемежку съ китайцами и монголы, изъ которыхъ одни занимаются хлѣбопашествомъ и имѣютъ дома по китайскому образцу, другіе продолжаютъ вести кочевую жизнь въ юртахъ. Языкъ и нравы этихъ монголовъ отъ близкаго сосѣдства съ китайцами подверглись значительнымъ измѣненіямъ.

Вскорѣ показался и окраинный хребетъ Инъ-Шань. Онъ, какъ извѣстно, служитъ физическою границею высокой Монголіи на юго-востокѣ. Съ вершины перевала Онгинъ-Даба Пѣвцовъ увидѣлъ впереди обширную долину и въ ней огромное, сѣроватое пятно. Это былъ городъ Куку-Хото, или Гуй-Хуа-Ченъ, который путешественники въ первый разъ привѣтствовали съ высоты.

Куку-Хото находится во Внутреннемъ Китаѣ, въ провинціи Шань-Си, но внѣ Великой стѣны, отстоящей отъ него къ юго-востоку около 80-ти верстъ. Въ немъ считалось въ то время до 200.000 жителей. Этотъ городъ служитъ первостепеннымъ рынкомъ по торговлѣ съ Монголіей. Осенью и зимою сюда стекается множество каравановъ изъ отдаленнѣйшихъ мѣстностей Монголіи и изъ Чжунгаріи, пригоняются огромные табуны барановъ, лошадей и свозятся продукты скотоводства: кожи, овчины, шерсть и волосъ. Взамѣнъ этого изъ Куку-Хото въ Монголію и Чжунгарію вывозятся: ткани, кирпичный чай, металлическія издѣлія и прочіе предметы, потребляемые монголами и осѣдлыми обитателями Чжунгаріи. Въ Куку-Хото же находятся главные склады шань-сійскихъ купцовъ, торгующихъ въ городахъ Монголіи Кобдо, Улясутаѣ и Ургѣ. Въ промышленномъ отношеніи этотъ городъ также имѣетъ нѣкоторое значеніе: въ немъ выдѣлывается много овчинъ, окрашиваются ткани, сбываемыя въ Монголію, приготовляется для монголовъ много обуви, остововъ для юртъ, деревянной посуды и разныхъ мелкихъ издѣлій. Широкая долина, въ которой стоитъ городъ, весьма густо заселена китайцами; въ иныхъ мѣстахъ на одной квадратной верстѣ встрѣчается по 3—4 селенія. Вся долина прекрасно воздѣлана и въ ней почти вовсе не встрѣчается необработанныхъ пространствъ.

Собравъ въ городѣ Куку-Хото нужныя свѣдѣнія, экспедиція отправилась въ городъ Калганъ. Путь сначала лежалъ къ сѣверо-востоку чрезъ Инь-Шань, который она снова пересѣкла и очутилась на монгольскомъ высокомъ плоскогоріи, надъ которымъ гребень хребта несравненно менѣе приподнятъ, чѣмъ надъ сосѣднею южною долиною. Здѣсь также живетъ смѣшанное монгольское и китайское населеніе, но осѣдлыхъ монголовъ было мало: большая часть ихъ кочевники. На этотъ разъ путешественники проѣхали по Монголіи около 150-ти верстъ, въ третій разъ пересѣкли Инъ-Шань и спустились въ долину рѣки Янъ-Хэ, ограниченную на сѣверѣ этимъ окраиннымъ хребтомъ, а на югѣ его длиннымъ отрогомъ. Долина ея, подобно долинѣ города Куку-Хото, была весьма густо населена: деревни и небольшіе городки встрѣчались на каждой верстѣ. Въ городкѣ Чинъ-Пинъ-Ку Пѣвцовъ въѣхалъ въ ворота Великой стѣны, идущей съ юга до Инъ-Шаня, а потомъ поворачивающей по этому хребту на востокъ, въ городъ Калганъ. Внутри Великой стѣны населеніе стало еще гуще, движеніе по дорогамъ оживленнѣе: везли множество каменнаго угля, которымъ весьма богата вся окрестная страна, а поселяне съ корзиночками собирали съ дорогъ аргалъ (скотскій пометъ), для удобренія своихъ полей. Этимъ сборомъ заняты въ Сѣверномъ Китаѣ въ зимнее время милліоны рукъ.

25 декабря 1878 года прибыли въ городъ Калганъ, въ которомъ оставались до послѣднихъ чиселъ февраля.

Изъ Калгана въ Ургу экспедиція вступила 27 февраля и направилась по прямой, караванной дорогѣ чрезъ Минганъ, Ихы-Удэ и Уйцзынъ, по которой нынѣ ходитъ русская почта.

Въ 140 верстахъ отъ Калгана экспедиція пересѣкла довольно значительный кряжъ Куйтунъ, тянущійся съ запада на востокъ, а верстахъ въ 60-ти отъ него перешли плоское поднятіе Минганъ. За этимъ послѣднимъ мѣстность начинаетъ постепенно склоняться къ сѣверо-западу; количество источниковъ уменьшается, растительность становится бѣднѣе и степь мало-по-малу переходитъ въ пустыню.

Источниковъ на пути по Гоби путешественники не встрѣчали ни одного, но колодцевъ было довольно, хотя многіе изъ нихъ содержатъ солоноватую воду. Глубина ихъ среднимъ числомъ не болѣе 12-ти футовъ. Песчаныя пространства встрѣчались только въ южной полосѣ, да и то весьма незначительныхъ размѣровъ, но къ востоку и западу отъ участка проходимой дороги, между станціями Изамынинъ-Худукъ и Кутулъ, пески, по показанію монголовъ, обширнѣе.

Близь станціи Уйцзынъ окончилась Гоби, не имѣющая и на сѣверѣ рѣзкой границы; по мѣрѣ приближенія къ Ургѣ растительность стала лучше, показались стада антилопъ, которыхъ въ эту зиму въ Гоби, по причинѣ плохихъ кормовъ, было очень мало. 27 марта, ровно чрезъ мѣсяцъ по выступленіи изъ Калгана, экспедиція прибыла въ Ургу.

2 мая, съ первымъ появленіемъ зелени, экспедиція выступила изъ Урги

по прямой дорогѣ въ Улясутай. Пройдя отъ города около 30-ти верстъ къ западу, по долинѣ рѣки Толы, путешественники оставили ее и поднялись на невысокое, степное плоскогорье Долонъ-Худугэй-Кундуй. Съ него дорога спустилась въ широкую долину Цаганъ-Цигэинъ-Тала, окаймленную продолженіями тѣхъ же хребтовъ и упирающуюся въ долину рѣки Толы, которая, описавъ большую луку на югъ, возвращается на сѣверъ. Затѣмъ, переправившись чрезъ Толу и перейдя невысокій кряжъ, спустились въ обширную плоскую долину съ солоноватымъ озеромъ Баракчинъ-Норъ. По западной части долины протекаетъ рѣчка Хадасынъ-Голъ, — лѣвый притокъ Толы. Вверхъ по этому притоку Пѣвцовъ прошелъ около 50-ти верстъ, до широкой долины Бурдуй. Изъ этой послѣдней долины спустились по весьма пологому склону къ большому прѣсному озеру Угэ-Норъ. Оно имѣетъ около 40 верстъ въ окружности и питается рѣчкою Нарынъ-Голъ, впадающею въ него съ юга, а на западѣ соединяется протокомъ съ рѣкою Орхономъ.

Горы на пространствѣ отъ Урги до рѣки Орхона представляютъ отроги системы Гентея. Центромъ этой системы служатъ альпы, верстахъ въ 120-ти къ сѣверо-востоку отъ Урги, имѣющія снѣжныя вершины и обширные лѣса.

Переправившись съ трудомъ чрезъ многоводный Орхонъ, путешественники пересѣкли его широкую, болотистую долину.

Изъ Орхона перешли въ широкую, степную долину его лѣваго притока Тамира и слѣдовали по ней около ста верстъ. За Орхономъ начинается обширная горная система Хангая, по которой Пѣвцову пришлось пройти болѣе 400 верстъ.

Свернувъ съ Хайту-Тамира, путешественники стали послѣдовательно пересѣкать высокіе и длинные отроги главнаго кряжа системы Хангая. Между ними заключаются большею частью широкія долины рѣчекъ, текущихъ съ этого кряжа на сѣверо-востокъ, въ Селенгу. Затѣмъ вышли къ большому прѣсному озеру Тэрхеинъ-Цаганъ-Норъ, около 30-ти верстъ въ окружности, лежащему въ долинѣ, между двумя весьма длинными отрогами главнаго кряжа.

Отъ этого озера слѣдовали на западъ, вверхъ по изливающейся въ него рѣчкѣ Тэрхеинъ-Голъ. Хребты, окаймляющіе ея долину, въ нижнихъ частяхъ рѣчки кое-гдѣ имѣютъ лѣски, но въ среднихъ и верхнихъ частяхъ безлѣсны. Въ вершинѣ помянутой рѣчки достигли, 5 іюня, перевала чрезъ главный кряжъ, высотою около 9.500 футъ. На перевалѣ, называемомъ Бомботу, еще лежали мѣстами толщи оледенѣлаго снѣга и растительность не пробуждалась. Съ перевала спустились къ рѣчкѣ Бомботу и вышли по ней на многоводную рѣчку Буянту, получающую начало въ главномъ хребтѣ, верстахъ въ 50-ти къ сѣверу отъ перевала Бомботу. Рѣчку Буянту монголы не безъ основанія считаютъ верховьемъ Дзабхына, такъ какъ она больше всѣхъ рѣчекъ, образующихъ эту рѣку.

Къ западу отъ рѣчки Буянту пересѣкли широкій и весьма высокій

юго-западный отрогъ главнаго кряжа, содержащій въ себѣ единственную во всей горной странѣ Хангая снѣжную вершину Богдо-Ола, или Богдо-Хайрханъ. Этотъ отрогъ состоялъ изъ двухъ вѣтвей, раздѣляемыхъ рѣчкою Нарынъ-Голъ—правымъ притокомъ Буянту. Съ него спустились къ рѣчкѣ Чолуту—лѣвому притоку Богдынъ-Гола, протекающаго мимо города Улясутая и перейдя еще семь небольшихъ переваловъ чрезъ отрасли вѣтви Халтарэй, достигли Богдынъ-Гола и внизъ по этой рѣчкѣ вышли въ городъ Улясутай.

Система Хангая оказалась состоящею изъ высокаго хребта, тянущагося съ сѣверо-запада на юго-востокъ и высылающаго къ сѣверо-востоку длинные и высокіе, а на югъ преимущественно плоскіе отроги.

Во всей системѣ, кромѣ горы Богдо-Ола, заключающейся въ юго-западномъ отрогѣ главнаго кряжа—Халгарэй, нѣтъ ни одной снѣжной вершины. Въ горахъ Хангая растутъ лѣса лиственницы, расположенные, какъ и въ Алтаѣ, лишь на сѣверныхъ склонахъ высотъ. Хангайскіе лѣса не имѣютъ обширныхъ размѣровъ, занимая площади отъ 5-ти до 15-ти верстъ въ окружности. Вообще Хангай съ своими лѣсами и плодородными долинами представляетъ лучшую область Монголіи, служа какъ-бы обширнымъ оазисомъ этой большею частью пустынной страны.

Изъ Улясутая направились къ границѣ по прямой, коммерческой дорогѣ, по которой ѣздятъ въ этотъ городъ изъ Кошъ-Агача бійскіе купцы. Первыя 70 верстъ шли на западъ горами системы Хангая. Близъ колодца Яренъ-Худукъ окончились горы и открылась степная страна, простирающаяся по лѣвому берегу рѣчки Кунгуя.

По рѣчкѣ Кунгуй слѣдовали до ея устья. Въ нижнихъ частяхъ ея долины росъ когда-то березовый лѣсъ, отъ котораго остались кое-гдѣ пни, да урочища, свидѣтельствующія о существованіи въ былое время тутъ лѣсовъ. 20 іюня достигли озера Айрикъ-Норъ и отъ него повернули къ ю.-з. и шли сначала по солонцеватой мѣстности, потомъ по песчанымъ буграмъ, въ которыхъ лежало множество прѣсноводныхъ раковинъ (Limnaeus ovatus), на высотѣ около 50-ти футовъ надъ уровнемъ Айрикъ-Нора. Затѣмъ, переправившись съ трудомъ чрезъ топкій Дзабхынъ, въ 30-ти верстахъ выше устья, повернули къ западу. Мѣстность на западъ отъ рѣки отличалась пустыннымъ характеромъ и на пространствѣ 60-ти верстъ по дорогѣ была безводна. Миновавъ соленое озеро Дзеренъ-Норъ съ источникомъ на берегу и самосадочной солью, прошли по равнинѣ еще верстъ 25, а потомъ вступили въ невысокія и пустынныя горы—крайніе юго-восточные отпрыски Алтая. Въ этихъ невысокихъ горахъ прошли мимо солоноватаго озера, Хара-Усу, далѣе въ тѣхъ же горахъ встрѣтили глубокую междугорную впадину съ соленымъ озеромъ Шацгай-Норъ, отличающимся весьма большой глубиной, а въ 50-ти верстахъ отъ нея къ западу вышли къ устью протока Усунъ-Холой изъ озера Ачитъ-Нора въ рѣку Хобдо.

Съ этаго устья направились вверхъ по притоку и въ 4-хъ верстахъ

встрѣтили небольшое озеро, изъ котораго онъ выходитъ, сообщающееся на сѣверѣ съ обширнымъ прѣснымъ озеромъ Ачитъ-Норъ.

Дальнѣйшій путь отъ Ачитъ-Нора продолжали вверхъ по изливающейся въ него маленькой рѣчкѣ Цаганъ-Норэй-Холай, прорѣзающей отрогъ пограничнаго хребта Сайлюгэма.

По близости озера Хакъ перешли пограничный кряжъ по отлогому перевалу Тантаху-Даба, или Хакъ. Съ хребта спустились на высокое, ровное плоскогорье, называемое Чуйской степью. Хотя эта высокая равнина, сравнительно съ прочими роскошными мѣстностями внутренняго Алтая, считается мало плодородной, но, послѣ пустынныхъ монгольскихъ степей, она показалась путешественникамъ весьма привлекательной. По Чуйской степи они прошли около 50-ти верстъ до урочища Кошъ-Агачь, гдѣ производится перегрузка товаровъ, отправляемыхъ бійскими купцами въ Монголію и доставляемаго ими изъ Монголіи въ Бійскъ разнаго рода сырья. Въ Кошъ-Агачѣ уже была въ то время построена деревянная церковь и имѣлось нѣсколько домиковъ, принадлежащихъ бійскимъ купцамъ. Здѣсь экспедиція окончила годичное странствованіе по Монголіи и Внутреннему Китаю.

Извлеченіе изъ обширнаго и обстоятельнаго отчета М. В. Пѣвцова о его путешествіи было прочитано въ Общемъ Собраніи Общества 4 февраля 1881 г. [1]).

Для полноты обзора того, что было сдѣлано русскими дѣятелями и въ особенности членами Географическаго Общества для изслѣдованія Внутренней Азіи въ разсматриваемомъ періодѣ мы не можемъ не упомянуть здѣсь о замѣчательной во всякомъ случаѣ экспедиціи капитана Ген. Штаба Ю. А. Сосновскаго, предпринятой по иниціативѣ Азіатскаго Департамента и по соглашенію Министерствъ Иностранныхъ Дѣлъ, Финансовъ и Военнаго, но безъ всякаго участія и содѣйствія Географическаго Общества, вслѣдствіе чего въ дѣлопроизводствѣ Общества нѣтъ никакихъ данныхъ объ этой экспедиціи, а съ результатами ея Общество ознакомилось только по возвращеніи экспедиціи въ 1876 г. изъ сообщенія начальника ея Д. Чл. Ю. А. Сосновскаго.

Кромѣ него экспедиція состояла изъ извѣстнаго уже въ средѣ Общества своими топографическими трудами Чл.-Сотр. Общества З. Л. Матусовскаго, Д-ра Медицины П. Я. Пясецкаго, фотографа А. Э. Боярскаго, двухъ переводчиковъ и 3-хъ казаковъ. Задача, поставленная начальнику экспедиціи, заключалась въ слѣдующемъ:

1) Изслѣдовать въ топографическомъ отношеніи дороги отъ Зайсана черезъ Чжунгарію къ провинціи Сы-Чуань и указать при какихъ способахъ и средствахъ она можетъ быть примѣнима для нашей торговли;

2) Если торговля въ этомъ направленіи представляетъ задатки къ дальнѣйшему развитію, то выяснить соображеніе, въ какихъ мѣстахъ необходимо

---

[1]) Самый отчетъ этотъ см. «Извѣстія» т. XVI, вып. 5-й, стр. 435—458.

учредить консульства, гдѣ ограничиться агентствами и гдѣ устроить факторіи;

и 3) Собрать возможно полныя свѣдѣнія о такъ называемомъ дунганскомъ движеніи, о степени его живучести, о средствахъ, какими китайское правительство располагаетъ для подавленія возстанія и вообще всѣ тѣ данныя, которыя давали бы возможность опредѣлить будущую политическую судьбу занятыхъ инсуррекціей мѣстностей.

Никакой научной программы для экспедиціи выработано не было. Нѣтъ сомнѣнія, что съ общей географической точки зрѣнія экспедиція Сосновскаго, Пясецкаго и Матусовскаго представляется весьма замѣчательною, такъ какъ съ конца октября 1874 г. до конца 1875 года эта русская экспедиція прошла, первая изо всѣхъ путешествовавшихъ по внутренней Азіи, непрерывно отъ Тихаго Океана при устьѣ Голубой рѣки до Балтійскаго моря при устьѣ Невы.

Путь слѣдованія экспедиціи былъ: сначала теченіе Голубой рѣки (Янъ-цзы-цзяня), до впаденія р. Хань-Цзяна, затѣмъ теченіе этой рѣки до города Ло-Яна, а оттуда уже сухопутная дорога на Лань-Чжоу главный городъ Ганьсуйской провинціи. Здѣсь экспедиція попала подъ покровительство генералъ-губернатора Шань-Си, Гань-Су и всего западнаго Застѣннаго Китая Цзо-Цзунъ-Тана, прославившагося впослѣдствіи подавленіемъ дунганскаго возстанія и возвращеніемъ Китаю всѣхъ его западныхъ Застѣнныхъ провинцій. Сдѣлка, которую Сосновскій заключилъ съ Цзо-Цзунъ-Таномъ о поставкѣ провіанта изъ Россіи въ Гученъ, на встрѣчу двигавшихся въ западныя части Застѣннаго Китая китайскихъ войскъ, не только облегчила экспедиціи возможность проѣзда по предположенному ею пути, но превратила ея движеніе черезъ Ганьсуйскую провинцію до Аньси и по обычному пути сообщенія Срединной Имперіи съ крайнимъ западомъ Застѣннаго Китая, на Хами, Баркюль и Гученъ, во что то похожее на тріумфальное шествіе, впрочемъ сильно парализовавшее свободу движенія членовъ экспедиціи и возможность заниматься научными изслѣдованіями. Изъ Гучена экспедиція прошла очень труднымъ прямымъ путемъ черезъ пустыню въ Зайсанскій постъ, куда и прибыла въ половинѣ октября 1875 г.

Научные результаты этой, во всякомъ случаѣ замѣчательной экспедиціи, не сдѣлались достояніемъ Географическаго Общества. Самымъ интереснымъ ея результатомъ, кромѣ маршрутовъ Матусовскаго и нѣкоторыхъ коллекцій вывезенныхъ Пясецкимъ, была безспорно талантливо изданная Д. Чл. П. Я. Пясецкимъ, 1880 г. книга, подъ заглавіемъ „Путешествіе по Китаю въ 1874—75 г.“, которая, къ сожалѣнію, своимъ полемическимъ характеромъ, направленнымъ противъ начальника экспедиціи, вызвала продолжительную и страстную полемику, обнаружившую передъ публикою весь разладъ, происходившій между членами экспедиціи во время ихъ слѣдованія, разладъ находящій въ себѣ весьма простое объясненіе отчасти въ различіи цѣлей, преслѣдуемыхъ каждымъ изъ членовъ экспедиціи, отчасти въ несовмѣсти-

мости ихъ характеровъ, обострившей отношенія между ними до того, что они уже не были въ состояніи дѣлать другъ другу тѣхъ взаимныхъ уступокъ, безъ которыхъ невозможно было согласить ихъ весьма различные между собою стремленія и интересы.

Четыре блистательныхъ экспедиціи Н. М. Пржевальскаго, покрывшія своею сѣтью пространство Застѣнной Китайской Имперіи между Тянь-Шанемъ и Куэнъ-Лунемъ, двѣ экспедиціи Г. Н. Потанина и его спутниковъ Поздѣева и Березовскаго, и двѣ экспедиціи М. В. Пѣвцова, а всего 8 экспедицій, послужившихъ къ разностороннему изслѣдованію обширнаго пространства между Алтайско-Саянскою и Тянь-Шаньско-Иньшанскою горными системами и между Тянь-Шанемъ и Куэнъ-Лунемъ, осуществили собою, въ разсматриваемомъ періодѣ, стремленія Общества къ изслѣдованію остававшихся до тѣхъ поръ недоступными частей внутренней Азіи въ предѣлахъ Застѣнной Китайской Имперіи.

Если присовокупить къ этому еще цѣлый рядъ произведенныхъ на западной, постепенно подпавшей подъ русское владычество Туркестанской окраинѣ Нагорной Азіи, географическихъ изслѣдованій, о которыхъ мы будемъ говорить ниже, то понятнымъ станетъ, что Общество, въ концѣ разсматриваемаго періода, должно было обратить особое вниманіе и на изслѣдованіе восточной окраины Нагорной Азіи, т. е. переходной страны отъ суроваго возвышеннаго Тибетско-Тангутскаго нагорья къ теплымъ долинамъ и равнинамъ Срединной Имперіи, находящихся въ западныхъ ея провинціяхъ Ганьсуйской и Сычуаньской.

На Ганьсуйскую окраину Нагорной Азіи обратилъ особенное вниманіе Совѣта Общества, въ 1883 году, Вице-Предсѣдатель его П. П. Семеновъ. По мнѣнію его, изслѣдованія именно этой провинціи, какъ въ той ея части, которая и географически входитъ въ составъ Срединной Имперіи, такъ и въ той, которая сначала узкою, а потомъ постепенно расширяющеюся полосою входитъ далеко вглубь Нагорной Азіи вдоль подножія высокой горной системы Тянь-Шаня, съ точки зрѣнія физико-географической, представляли высокій интересъ, такъ какъ Ганьсуйская провинція по своимъ орографическимъ и климатическимъ условіямъ заключала въ себѣ всѣ ступени перехода отъ сухого и суроваго Тангутскаго или Амдосскаго нагорья къ влажнымъ и теплымъ долинамъ и равнинамъ Срединной Имперіи. Съ точки зрѣнія біологической въ Ганьсуйской и Сычуаньской провинціи можно было прослѣдить въ высшей степени интересные переходы, отъ палеарктической флоры и фауны Нагорной Азіи къ экзотической флорѣ и фаунѣ теплыхъ долинъ и равнинъ Срединной Имперіи. Наконецъ съ точки зрѣнія этнографическо-исторической Ганьсуйская провинція представляла не менѣе интереса, такъ какъ именно далеко вдающійся въ Застѣнную Имперію рукавъ ея отъ Лань-Чжеу, на Линь-Чжеу, Гань-Чжеу, Су-Чжеу и Са-Чжеу съ незапамятныхъ временъ служилъ воротами въ богатую и густо-населенную Срединную Имперію Китая, черезъ которыя то средне-азіатскіе кочевники побѣдоносно вторгались въ нее, то, на

оборотъ, китайцы выходили съ своими побѣдоносными арміями для завоеванія и подчиненія всей Внутренней Азіи. Весьма естественно, что при вѣковой борьбѣ поочередно надвигавшихся на эту окраину средне-азіатскихъ кочевниковъ, и оттѣснявшихъ ихъ отъ Великой стѣны китайцевъ, сосѣднія съ этою окраиною долины и подгорья, подобно Кавказу въ Европейской Россіи, обособили въ своихъ наименѣе доступныхъ уголкахъ и сберегли самые разнообразные остатки средне-азіатскихъ племенъ, изученіе которыхъ представляло высокій этнографическій интересъ.

Соображенія эти послужили Совѣту поводомъ къ снаряженію въ концѣ 1883 года экспедиціи Г. Н. Потанина, съ цѣлью изслѣдованія Ганьсуйской окраины нагорной Азіи, но такъ какъ экспедиція эта, начавъ свои дѣйствія въ Китаѣ въ 1884 г., окончила ихъ и вернулась въ Петербургъ только въ 1886 году, то мы переносимъ ея разсмотрѣніе въ соотвѣтствующую главу послѣдующаго періода.

Въ одной изъ послѣдующихъ главъ мы также будемъ говорить и о тѣхъ поѣздкахъ въ китайскіе предѣлы, которые были предпринимаемы въ разсматриваемомъ періодѣ со стороны Туркестанскаго генералъ-губернаторства и временно занятой нами Кульджинской провинціи.

ГЛАВА XXVII.

Оленекская и Сахалинская экспедиціи Географическаго Общества и работы Восточно-Сибирскаго Отдѣла Общества и его Членовъ по изслѣдованію Восточной Сибири.

Мы видѣли, изъ главы XV, что самымъ обширнымъ предпріятіемъ Общества по изслѣдованію Сибири въ двухъ предшедшихъ періодахъ была его большая Сибирская экспедиція, вполнѣ оконченная въ предшедшемъ періодѣ и что, на ряду съ нею, географическому познанію Сибири чрезвычайно много способствовали труды дѣйствовавшаго изъ Иркутска Сибирскаго Отдѣла Географическаго Общества, который въ предшедшемъ періодѣ, благодаря просвѣщенному и широкому покровительству генералъ-губернаторовъ графа Н. Н. Муравьева-Амурскаго и М. С. Карсакова и руководству такихъ почтенныхъ Председателей, какими были К. К. Венцель, Б. К. Кукель и Л. П. Софіано, достигъ въ началѣ разсматриваемаго періода можно сказать до своего апогея [1]).

На долю разсматриваемаго періода выпала, по отношенію къ оконченной уже Сибирской экспедиціи, только разработка обширныхъ результатовъ изслѣдованій физическаго отдѣла этой экспедиціи, а также и подведеніе общихъ итоговъ нашихъ географическихъ познаній о Сибири въ дополненіяхъ къ Риттеровой Азіи. Первая была приведена, въ теченіе разсматриваемаго періода, къ благополучному окончанію бывшимъ Начальникомъ Физическаго Отдѣла Сибирской экспедиціи Ѳ. Б. Шмидтомъ, а второе составляло особую заботу избраннаго въ началѣ разсматриваемаго періода Вице-Председателемъ Общества П. П. Семенова. Никому въ средѣ Географическаго Общества ближе, чѣмъ этимъ двумъ дѣятелямъ не были извѣстны, какъ вообще положеніе нашихъ географическихъ познаній о Сибири, такъ и въ частности тѣ пробѣлы въ этихъ познаніяхъ, которые остались невыполненными послѣ 25-лѣтней дѣятельности Общества.

---

[1]) Весьма много способствовали приведенію въ цвѣтущее состояніе Сибирскаго Отдѣла и такіе правители дѣлъ предшедшаго періода, какими были почтенные Ю. И. Штубендорфъ, С. И. Сельскій, А. С. Стибневъ и А. Ѳ. Усольцевъ.

Какъ большая Сибирская экспедиція Географическаго Общества, такъ и дѣятельность Сибирскаго Отдѣла, непосредственно по его возникновеніи, были въ особенности захвачены интересомъ, который возбуждали вновь пріобрѣтенныя Россіею земли Амурскаго и Приморскаго краевъ, и туда то именно и направлялись научныя силы Общества и его Отдѣла въ предшедшемъ періодѣ, оставляя весьма многое неизслѣдованнымъ не только на сѣверѣ Сибири, но и въ центрѣ тяжести всей тогдашней Восточной Сибири—Околобайкалья. Эти то пробѣлы одинаково чувствовались въ областяхъ какъ геологической, такъ и біологической географіи, и были такъ велики что П. П. Семеновъ, издавъ въ 1879 году переводъ того тома Риттеровой Азіи, который относился до Околобайкалья, призналъ невозможнымъ въ то время приступить къ его дополненіямъ, по недостаточности научнаго географическаго матерьяла, относящагося до этой части Азіи.

Уже въ концѣ предшедшаго періода Ѳ. Б. Шмидтъ обратилъ вниманіе на присутствіе въ Восточной Сибири выдающагося по своей талантливости и научнымъ познаніямъ геолога, съ качествами котораго онъ имѣлъ случай ознакомиться еще во время совмѣстныхъ съ нимъ работъ въ Дерптскомъ Университетѣ, а именно въ концѣ 1850-хъ годовъ. Геологъ этотъ былъ А. Л. Чекановскій, одинъ изъ ссыльныхъ въ Сибири по дѣлу польскаго возстанія въ Западномъ краѣ. Благодаря великодушнымъ стараніямъ Ѳ. Б. Шмидта, поддержаннымъ тогдашнимъ Вице-Предсѣдателемъ Общества графомъ Ѳ. П. Литке, бывшимъ въ то время и Президентомъ Академіи Наукъ, Чекановскому было разрѣшено съ 1867 года пребываніе въ Иркутскѣ, гдѣ онъ сначала занялся научною разработкою матерьяловъ, собранныхъ въ прекрасномъ Музеѣ Отдѣла, а съ 1869 г., по порученію Сибирскаго Отдѣла, предсѣдательствуемаго такими просвѣщенными дѣятелями, какими были до конца 1869 г. Б. К. Кукель, а съ начала 1870 до 1873 г. Л. П. Софіано, посвятилъ себя геологическимъ изслѣдованіямъ въ Иркутской губерніи.

Работы Чекановскаго въ 1869 г. послужили къ выясненію геогностическаго строенія прибайкальскихъ горъ и привели его, какъ мы уже упоминали выше (стр. 243), къ замѣчательному открытію, а именно къ тому что каменноугольные пласты Иркутской губерніи оказались принадлежащими не къ каменноугольному, а къ юрскому періоду. Вообще страрографическія и палеонтологическія наблюденія Чекановскаго пролили новый свѣтъ на все геологическое строеніе Околобайкалья [1]).

Въ 1870 г., по порученію Сибирскаго Отдѣла, Чекановскій занимался изслѣдованіемъ мѣсторожденій лазореваго камня (lapis lazuli), въ связи съ продолженіемъ начатаго имъ въ 1869 году геологическаго изслѣдованія Иркутской губерніи. Въ исходѣ 1870 г. замѣчательные труды А. Л. Чекановскаго были уже увѣнчаны Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ малою золотою медалью.

---

[1]) См. Чекановскаго: «Геолог. изсл. въ Иркутской г-іи» въ Извѣст. И. Р. Г. О. 1869 г., Отд. II, стр. 247—253 и прилож. къ Отч. Сиб. Отд. И. Р. Г. О. за 1869 г., стр. 141—166.

Въ 1871 г. Чекановскій совершилъ три поѣздки. Первая изъ нихъ имѣла цѣлью дополненіе его изслѣдованій 1869 года. Въ поѣздку эту онъ изучилъ границы развитія найденныхъ имъ въ 1869 году угленосныхъ пластовъ, причемъ окончательно подтвердилось высказанное имъ еще въ то время мнѣніе о томъ, что пласты эти, по эпохѣ своего образованія, принадлежатъ не къ каменноугольной, а къ юрской формаціи. Затѣмъ Чекановскій, въ связи съ изученіемъ угленосныхъ пластовъ, посѣтилъ горящую, вслѣдствіе подземнаго пожара этихъ пластовъ, гору въ окрестностяхъ с. Зиминскаго на Окѣ. Далѣе Чекановскій, въ ту же поѣздку, изучилъ красныя породы, развитыя въ Балаганскомъ округѣ и опредѣлилъ ихъ геологическій возрастъ. Второю поѣздкою Чекановскаго въ 1871 году было участіе его, въ качествѣ геогноста, въ осмотрѣ Ангарскихъ пороговъ, вмѣстѣ съ Бѣльцовымъ и Бутыркинымъ, изслѣдовавшими въ этомъ году водный путь по Ангарѣ.

Наконецъ третьею поѣздкою Чекановскаго была поѣздка на Мунко-Сардыкъ. Ближайшимъ къ ней поводомъ послужило извѣстіе, полученное отъ кочующихъ Бурятъ К. К. Нейманомъ (завѣдывавшимъ разработкою лазуреваго камня въ окрестностяхъ Байкала), что около южной границы Тункинскаго края открыты новыя мѣсторожденія лазуреваго камня. Вмѣстѣ съ разрѣшеніемъ отъ генералъ-губернатора отправиться въ эту мѣстность, Нейманъ получилъ позволеніе взять съ собою гг. Чекановскаго, Дыбовскаго, Годлевскаго и Вронскаго, къ которымъ также присоединился и метеорологъ Ф. Ф. Миллеръ.

Во время этой поѣздки К. К. Нейманъ опредѣлилъ астрономически прінскъ на р. Быстрой, Тунку, Туранскій караулъ, Нилову пустынь, Хангинскій караулъ, пограничный маякъ Хангинскій, курень Урянъ-Хай на сѣверномъ концѣ Коссогола, Каймарскія минеральныя воды около Тунки, Торскую думу и станцію на р. Быстрой. Онъ измѣрилъ также тригонометрически высоту Мунко-Сардыка. Во всѣхъ названныхъ мѣстахъ Миллеръ дѣлалъ магнитныя и барометрическія наблюденія. Чекановскій изучалъ геологическое строеніе мѣстностей и, вмѣстѣ съ Миллеромъ, собиралъ растенія, между тѣмъ какъ Дыбовскій и Годлевскій заняты были фаунистическими изслѣдованіями, а Вронскій снималъ виды съ величественныхъ Тункинскихъ альповъ и съ Саянскаго хребта. Поѣздка продолжалась весь августъ мѣсяцъ. На возвратномъ пути Чекановскій нѣсколько дней прожилъ у Неймана, на прінскѣ лазореваго камня, и помогалъ ему при составленіи геогностической карты мѣсторожденій этого камня. Топографическая съемка этой мѣстности была произведена топографомъ Афанасьевымъ.

Въ 1872 г. Чекановскій, вмѣстѣ съ Нейманомъ, Бутыркинымъ и Миллеромъ предприняли путешествіе изъ Култука черезъ Хамаръ-Дабанъ до Старой Снѣжной. Поѣздка эта была продолженіемъ изслѣдованій предшедшаго года. Нейманъ производилъ развѣдки па лаписъ лазули и опредѣлилъ вновь географическое положеніе Култука и горы Хамаръ-Дабана, Чекановскій производилъ свои геологическія наблюденія, а Миллеръ опредѣлялъ

высоты по старой и Игумновской дорогамъ. Этою поѣздкою и закончились трехлѣтнія работы Чекановскаго по геологическому изслѣдованію Иркутской губерніи, увѣнчавшіяся составленіемъ геологической карты губерніи [1]).

Самымъ компетентнымъ цѣнителемъ заслугъ Чекановскаго по геологическому его изслѣдованію Иркутской губерніи явился бывшій начальникъ Физическаго Отдѣла большой Сибирской экспедиціи Общества академикъ Ѳ. Б. Шмидтъ. При свойственной ему безпристрастной, но вмѣстѣ съ тѣмъ и благосклонной и доброжелательной оцѣнкѣ чужихъ трудовъ, онъ убѣдился въ выдающихся достоинствахъ Чекановскаго, какъ геолога. Озабочиваясь съ другой стороны пополненіемъ такъ хорошо извѣстныхъ ему пробѣловъ оставленныхъ большою Сибирскою экспедиціею, Ѳ. Б. Шмидтъ въ исходѣ 1872 г., обратилъ вниманіе Общества на пользу снаряженія экспедиціи для географическаго и геологическаго изученія теченія рѣкъ: Оленека и Нижней Тунгуски и представилъ Обществу слѣдующія соображенія:

На малоизвѣстномъ сѣверѣ Сибири бассейнъ р. Оленека представлялъ одну изъ наименѣе обслѣдованныхъ мѣстностей, а между тѣмъ эта рѣка, по вѣроятному геологическому строю своихъ береговъ, обѣщала не только обогатить наши познанія о распространеніи геологическихъ формацій, но давала право думать, что изученіе ея можетъ существенно подвинуть науку, внеся въ нее новыя данныя объ исторіи образованія материковъ. На основаніи этой научной важности вопроса и въ виду отсутствія самыхъ общихъ свѣдѣній о географіи бассейна р. Оленека, было бы, по мнѣнію Ѳ. Б. Шмидта, согласно съ цѣлями Общества воспользоваться присутствіемъ въ Сибири извѣстнаго своими трудами, геолога Чекановскаго, готоваго посвятить свои силы на всякое трудное научное предпріятіе. Ставя такимъ образомъ главною цѣлью Экспедиціи изученіе Оленека, Ѳ. Б. Шмидтъ считалъ полезнымъ поручить тому же путешественнику и изученіе р. Нижней Тунгуски, чтобы тѣмъ создать связь между обслѣдованными уже нѣсколько теченіями Енисея и р. Лены. Сообразно съ этимъ Шмидтъ полагалъ назначить срокъ для экспедиціи въ три года, изъ коихъ одинъ на Тунгуску, одинъ на спускъ внизъ по Ленѣ и одинъ на плаваніе вверхъ по Оленеку и возвращеніе экспедиціи. Денежныя средства Шмидтъ исчислялъ для Чекановскаго и его помощника въ 2.500 руб. ежегодно и 500 руб. на первоначальное снаряженіе.

Соединенныя Отдѣленія отнеслись къ предложенію Ѳ. Б. Шмидта съ большимъ сочувствіемъ. Избранная ими Коммиссія, подъ предсѣдательствомъ П. П. Семенова, соглашаясь вполнѣ съ доводами своего почтеннаго сочлена, Ѳ. Б. Шмидта, о пользѣ изученія рр. Оленека и Тунгуски, съ цѣлью преимущественно геологическою, полагала, что и обще-географическая сторона вопроса не менѣе важна, такъ какъ свѣдѣнія объ обширномъ тундровомъ

---

[1]) Всѣ результаты геологическихъ работъ Чекановскаго въ Иркутской губерніи были напечатаны въ 1873 г. и составили цѣлый XI томъ «Записокъ» Сибирскаго Отдѣла, заключающій въ себѣ 400 печатн. страницъ.

пространствѣ между Енисеемъ, Тунгускою, Леною и Ледовитымъ моремъ, пространствѣ въ 40° по долготѣ и около 7° по широтѣ, были до крайности скудны. Южная окраина этого пространства, занятая р. Вилюемъ, сдѣлалась извѣстною вслѣдствіе экспедиціи Р. К. Маака, которымъ опредѣлена маршрутомъ одна точка въ верхнемъ теченіи Оленека, но къ сѣверу отсюда страна осталась совершенно неизвѣстною.

Свѣдѣнія о Тунгускѣ были болѣе значительны, но за то эта рѣка, по своему болѣе южному положенію и по близости вершинъ отъ населенныхъ мѣстностей, могла получить промышленное значеніе, а потому требовала болѣе точнаго изученія.

Удерживая первоначальную цѣль экспедиціи, Коммиссія полагала однако, что въ самомъ планѣ ея полезно было сдѣлать нѣкоторыя измѣненія.

По мнѣнію Коммиссіи поѣздка на Тунгуску, какъ и было предположено академикомъ Шмидтомъ, должна была занять первый годъ. Поднявшись изъ Иркутска раннею весною, экспедиція могла-бы въ короткое время достигнуть г. Киренска и оттуда, къ началу навигаціи 1873 года, дойти до вершинъ Тунгуски, откуда начать плаваніе внизъ по рѣкѣ.

Экспедиція могла достигнуть Енисея еще во́ время, чтобы подняться по немъ до Енисейска, откуда возвратиться въ Иркутскъ. Предположеніе Чекановскаго избрать для сего путь по Ангарѣ, черезъ с. Коробчанское, по мнѣнію Коммиссіи, слишкомъ было рисковано, а потому выгоднѣе было-бы держаться почтоваго тракта, чтобы, не теряя времени, достигнуть Иркутска и оттуда, еще въ концѣ той же зимы 1873—1874 г., приступить къ поѣздкѣ на Оленекъ. Въ планѣ, предложенномъ на обсужденіе Коммиссіи, предполагалось, что экспедиція спустится по Ленѣ водою, зазимуетъ близъ ея устья въ с. Булунъ и оттуда, или проникнетъ къ Оленеку сухимъ путемъ, или войдетъ въ него моремъ и затѣмъ, въ обоихъ случаяхъ, поднимется по рѣкѣ на лодкѣ, пользуясь четырехмѣсячнымъ періодомъ судоходства.

Не смотря на заманчивость этого плана въ томъ отношеніи, что и Лена была бы попутно изучена ниже Якутска, Коммиссія полагала отступить отъ него, въ виду значительной потери времени, трудностей зимовки и могущихъ возникнуть препятствій къ достиженію Оленека и плаванію вверхъ по этой рѣкѣ, а потому, по предложенію Ѳ. Б. Шмидта, полагала дать экспедиціи другое направленіе, пустивъ ее тѣмъ же путемъ, какимъ достигъ Оленека Р. К. Маакъ.

Для этого экспедиція должна была зимнимъ путемъ достигнуть Олекминска на Ленѣ, отсюда проѣхать на лошадяхъ до с. Нюрбы или Сунгара на Вилюй и оттуда, уже на оленяхъ, идти къ Оленеку. Опытъ экспедиціи Маака служилъ ручательствомъ, что этотъ планъ былъ выполнимъ, тѣмъ болѣе, что нѣкоторыя распоряженія и мѣры могли быть приняты заблаговременно черезъ посредство Якутскихъ властей. Для плаванія по Оленеку экспедиція должна бы выстроить плотъ или лодки, какъ дѣлали и другія экспедиціи. Матерьяломъ для сего могъ служить растущій, по словамъ Маака, на Оле-

нкѣ тополь. Обратный путь долженъ былъ совершиться зимою отъ устья Оленека, гдѣ есть населеніе, на Лену и по ней вверхъ.

При такомъ общемъ планѣ, все дѣло могло быть исполнено въ два года, вмѣсто трехъ, причемъ взамѣнъ тяжелой зимовки на нижней Ленѣ, экспедиція получила бы возможность освѣжиться въ Иркутскѣ на нѣкоторое, хотя довольно короткое время.

Касательно личнаго состава экспедиціи, Коммиссія полагала, что кромѣ Чекановскаго и его помощника, слѣдовало бы командировать топографа для производства съемокъ, по крайней мѣрѣ на Тунгуску, и что въ этомъ случаѣ примѣръ многочисленныхъ экспедицій, совершонныхъ въ послѣдніе годы въ Сибири, давалъ право надѣяться, что военное вѣдомство, въ кругъ дѣятельности котораго входитъ картографія Сибири, не откажетъ поддержать предпріятіе Общества. На расходы по экспедиціи, принимая въ соображеніе, что Чекановскій испрашивалъ всего, для себя и своего помощника, весьма скромную сумму 900 руб. въ годъ жалованья, и руководствуясь прежними примѣрами, Коммиссія назначила по 3,000 руб. въ годъ на два года.

Докладъ Коммиссіи въ этомъ видѣ былъ представленъ на усмотрѣніе Совѣта, который призналъ предпріятіе вполнѣ сообразнымъ съ высокими цѣлями Географическаго Общества и, по всестороннемъ обсужденіи вопроса, нашелъ возможнымъ немедленно приступить къ принятію необходимыхъ мѣръ, чтобы экспедиція могла начать свои дѣйствія съ начала слѣдующей весны. Коммиссія соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи изготовила подробную инструкцію для Чекановскаго, который съ своей стороны уже дѣятельно началъ готовиться къ предстоящему трудному предпріятію и между прочимъ обучился употребленію астрономическихъ инструментовъ, чтобы быть въ состояніи, рядомъ съ главною спеціальностью, геологическими работами, повести метеорологическія и астрономическія наблюденія и такимъ образомъ извлечь изъ экспедиціи по возможности многосторонніе и обильные результаты.

Экспедиція сформировалась въ Иркутскѣ раннею весною 1873 года. Она состояла изъ геолога и начальника экспедиціи А. Л. Чекановскаго, зоолога Ксенжепольскаго, метеоролога экспедиціи Ф. Ф. Миллера, и командированнаго нач. Штаба Сибирскихъ войскъ Н. Н. Мосоловымъ, топографа Нахвальныхъ, того самаго, который уже обнаружилъ свои качества въ экспедиціи архимандрита Палладія. Весенняя распутица въ 1873 году началась въ Иркутскѣ ранѣе обыкновеннаго. Потому Чекановскій, ускоривъ своимъ снаряженіемъ, выѣхалъ изъ Иркутска 26 марта и 2 апрѣля съѣхался съ Ксенжепольскимъ въ Киренскѣ, а 4-го былъ уже въ Баньщиковѣ, мѣстопребываніи волостного головы Петропавловской волости на Ленѣ. Волостной голова этотъ, Дмитріевъ, не только принялъ экспедицію съ большимъ сочувствіемъ, но и пожертвовалъ на нее свыше 600 р., а купецъ Акуловъ снабдилъ экспедицію необходимыми припасами. 5 апрѣля, поднявшись съ Лены, вверхъ по ея

лѣвому притоку р. Бабошиной экспедиція перевалила на Нижнюю Тунгуску въ дер. Подволочную.

Въ Подволочной 12 апр. лежалъ еще глубокій снѣгъ, но ледъ на Нижн. Тунгускѣ для ѣзды по ней уже былъ неблагонадеженъ. Въ половинѣ апрѣля Чекановскому удалось только, вмѣстѣ съ топографомъ Нахвальныхъ, посѣтить дер. Верхне-Корелинскую на Тунгускѣ, но подняться оттуда по Нижн. Тунгускѣ въ это время года оказалось невозможнымъ. За то обнаженіе Кирпичнаго яра, въ 4 вер. отъ Верхне-Королинской, дало богатую палеонтологическую добычу ископаемыхъ раковинъ и трилобитовъ, также какъ и окрестности Подволочной, такъ что Чекановскому удалось здѣсь, на Нижней Тунгускѣ, собрать до 700 штукъ окаменѣлостей палеозойскихъ формацій.

12 мая въ Подволочной начался ледоходъ. 18 мая обѣ лодки экспедиціи были нагружены и переведены топографомъ Нахвальныхъ на устье р. Непы, а 31 мая вся экспедиція, въ томъ числѣ и только что пріѣхавшій Ф. Ф. Миллеръ, собралась въ с. Непскомъ.

2 іюня экспедиція начала свое плаваніе по Тунгускѣ, 4 іюня прибыла въ с. Преображенское, а 16-го достигла сел. Ербохочона, крайней осѣдлости по Нижн. Тунгускѣ, за которою уже простирались мѣстности, населенныя одними бродячими тунгусами. На всемъ этомъ пути была сдѣлана съемка, опредѣлены астрономическіе пункты, изслѣдованы обнаженія и сдѣланы очень успѣшные палеонтологическіе и энтомологическіе сборы.

Ербохочонъ экспедиція оставила 23 іюня; 29 іюня, вмѣстѣ съ теченіемъ рѣки вступила въ рѣшительно гористую мѣстность, 13 іюля миновала устье р. Илимпеи, 16 іюля поровнялась съ горою Догданье, а 18-го съ горою Лонгашекъ, самою высокою въ средней части теченія р. Тунгуски (1972 ф. надъ ур. Енисея). Въ сентябрѣ экспедиція достигла до Туруханска, а оттуда уже вернулась по Енисею и почтовому тракту.

Такимъ образомъ въ первый годъ своей дѣятельности экспедиція исполнила успѣшно свою задачу обстоятельнаго и разносторонняго обслѣдованія всего теченія Нижней Тунгуски.

Сообразно съ планомъ экспедиціи, составленнымъ Коммиссіею Общества, экспедиція снарядилась на второй годъ въ декабрѣ 1873 г., причемъ она состояла уже только изъ двухъ лицъ Чекановскаго и Миллера, такъ какъ Ксенжепольскій по болѣзни [1]), а Нахвальныхъ, по служебнымъ обязанностямъ, не могли принять участія въ экспедиціи, которая выѣхала изъ Иркутска въ концѣ декабря, съ цѣлью дойти до вершинъ Оленека и по нему спуститься до Ледовитаго океана. Полтора мѣсяца путешественники употребили на приготовленія къ далекому путешествію, на пріисканіе провожатыхъ, закупку запасовъ и матерьяловъ, обученіе оленей ходить въ упряжи и т. п., и 15 февраля отправились изъ Ербохочона на Нижней Тунгускѣ (61° 16′) въ далекій

---

[1]) У Ксенжепольскаго открылась душевная болѣзнь, положившая довольно скоро предѣлъ его полезной научной дѣятельности.

путь. Сначала экспедиція шла по главной рѣкѣ, затѣмъ поднялась вверхъ по ея притоку Копокиту, далѣе перейдя водораздѣлъ Нижней Тунгуски, хребетъ Анаонъ, достигла обширной системы озеръ Сюрунгна, Янкогна, Укыкита и др., гдѣ надѣялась, судя по распросамъ, найти людей, которые могли бы указать ей дальнѣйшій путь къ ея цѣли. У одного изъ озеръ (Сюрунгны) она дѣйствительно нашла признаки бытности человѣка: чумища, лабазы, рыболовные снаряды и проч., но самихъ людей не было. Тогда Чекановскій, благодаря безкорыстному усердію и участію къ экспедиціи проводниковъ ея, тунгусовъ Голе Каплина и Петра Увочана Каплина, рѣшился отыскивать путь самъ. Слѣдуя на сѣверъ и сѣверо-востокъ, экспедиція къ концу апрѣля достигла до рѣки, которую она по своимъ соображеніямъ, приняла за Оленекъ. Здѣсь, въ ожиданіи открытія рѣки отъ льда, былъ построенъ карбазъ, и затѣмъ 6 іюня экспедиція отправилась внизъ по рѣкѣ, но пройдя небольшое разстояніе, она случайно встрѣтила на берегу тунгусскій чумъ и въ немъ старика тунгуса, отъ котораго и узнала, что плыла по рѣкѣ Моньеро́, системы Хатанги, а что Оленекъ находится къ сѣверо-востоку. Тотчасъ же маршрутъ былъ измѣненъ; экспедиція снарядилась въ вьючный путь и только черезъ 17 дней достигла Оленека у устья Верхней Томбы, подъ 67° 18′ с. ш. Эта невольная задержка экспедиціи лишила ее возможности совершить плаваніе по Оленеку на карбазѣ; пришлось приготовить плотъ, на которомъ экспедиція и должна была отправиться въ путь по совершенно неизвѣстной рѣкѣ. Плаваніе по Оленеку началось 2 іюля и было сопряжено съ большими трудами и со значительной потерей времени. Въ верховой части рѣки движеніе замедлялось маловодіемъ: безчисленныя мели залегали во всю ширину рѣки; плотъ садился на мели, и снимать его ничтожными силами экспедиціи было весьма затруднительно; неоднократно приходилось рыть канаву для прохода плота, иногда саженъ въ 20 длиною. Жителей на большомъ протяженіи не было вовсе. До устья Нижн. Майгды экспедиція, при сказанныхъ затрудненіяхъ, слѣдовала 23 дня.

Расширявшаяся постепенно рѣка уже давно требовала перестройки плота, сооруженнаго изъ малорослаго и плохаго лиственнаго лѣса. Но ничтожныя силы экспедиціи заставляли отсрочивать эту работу до болѣе удобнаго случая. Наконецъ 25 іюля, миновавъ устье р. Н. Майгды, экспедиція встрѣтила первыхъ людей. Это было довольно многочисленное семейство тунгусовъ съ оз. Сюрунгны, ходившие въ г. Вилюйскъ, а обратный путь совершавшее по Оленеку, охотясь на дикихъ оленей и „линныхъ“ гусей. При содѣйствіи этого семейства, день 26-го іюля былъ употребленъ на увеличеніе плота; а когда затѣмъ, вслѣдствіе ливня 1-го августа, рѣка стала быстро и весьма значительно прибывать, плотъ былъ окончательно перестроенъ 4-го и 5-го августа, вблизи р. Угоянъ.

Прибыль воды облегчила слѣдованіе экспедиціи, сдѣлавъ удобопроходимыми всѣ мели, которыя внизъ по Оленеку раскинулись до р. Угоянъ, или, точнѣе, до значительнаго порога, преграждающаго рѣку немного ниже

устья названнаго притока. Въ такую воду прохожденіе порога не представляло затрудненія, и самое его присутствіе обличалось только сильнымъ волненіемъ воды.

Дальнѣйшее слѣдованіе уже не замедлялось свойствами теченія. Остановки посвящались наблюденіямъ, или вызывались необходимостью получить свѣдѣнія отъ жителей, изрѣдка разсѣянныхъ по Оленеку, или же, наконецъ, вынуждались вѣтрами. Такимъ образомъ, снявшись съ устья Угояна 6-го августа, экспедиція 7-го числа прошла устье р. Аргасала, самаго значительнаго притока Оленека, по мнѣнію тунгусовъ, его соперника въ значеніи главной рѣки. 12-го августа осталось позади устье р. Силигиръ, 14 авг. экспедиція вступила въ большой „кривлякъ" Оленека къ югу и достигла его окончанія 26-го, у устья р. Хоппо. Слѣдующая затѣмъ, менѣе значительная извилина теченія, обращенная на ю.-в., привела экспедицію 30-го августа къ устью р. Сукана, составляющей границу Вилюйскаго и Верхоянскаго округовъ. Отсюда предстояло обойти еще одинъ „кривлякъ", обращенный къ в. Выйдя изъ него 2-го сентября у р. Тырактакъ и простоявъ затѣмъ 4-ое число изъ-за сильнаго вѣтра, экспедиція довольно быстро шла далѣе, съ попутнымъ вѣтромъ, по болѣе прямому руслу: 7-го она прошла устье р. Укыкитъ, послѣ Аргасала — самаго значительнаго притока Оленека; въ тотъ же день миновала сосѣднюю, также значительную р. Биректу, а 11-го была уже на устьѣ р. Пакукютъ. Но съ этого числа плаваніе стало затрудняться: 12-го задулъ сильный встрѣчный вѣтеръ; лужайки по берегамъ замерзли; хотя съ большимъ трудомъ, но можно было еще пройти устье р. Марчимданъ; 13-го экспедиція еще подвигалась впередъ, но уже, главнымъ образомъ, на бичевѣ; 14-го вѣтеръ заставилъ простоять и даже разгрузить плотъ. Въ этотъ же день началось образованіе „заберегн"; а сильный отлетъ гусей и лебедей съ сѣвера, и обильный снѣгъ предвѣщали близость зимы. 15-го экспедиція съ трудомъ прошла еще нѣсколько верстъ и достигла устья р. Голокютъ, уже покрывшагося льдомъ. Не стихавшій затѣмъ вѣтеръ заставилъ избрать эту стоянку мѣстомъ „осеновки".

Геогностическій составъ долины Оленека былъ также однообразенъ, какъ и наружный ея видъ. Коренную породу, вплоть до мѣста „осеновки", составляли силурійскіе пласты. Окаменѣлостей въ пластахъ, за исключеніемъ весьма плохихъ и, въ буквальномъ смыслѣ, единичныхъ остатковъ, не найдено было вовсе. Окаменѣлости изобильно попадались между галькой верховой части теченія; но онѣ составляли выносъ изъ побочныхъ долинъ, изъ пластовъ известняка, котораго нѣтъ въ главной долинѣ. Силурійскіе рухляки долины Оленека пересѣкались траппами. По своему наружному виду траппы долины Оленека были тождественны съ тѣми изверженными породами, которыя такъ обильно развиты по Н. Тунгускѣ. Траппы эти имѣютъ обширную область распространенія, которая у опредѣленнаго Чекановскимъ южнаго своего предѣла, встрѣчается съ неменѣе обширною областью нахожденія мощныхъ вулканическихъ потоковъ.

Кромѣ трапповъ и силурійскихъ отложеній, Чекановскій въ долинѣ Оленека нашелъ также наносы трехъ родовъ: 1) передвижныя отложенія рѣки, въ ея теперешнемъ видѣ. 2) Отложеніе суглинка, глинъ, гальки, а главнымъ образомъ песка. Этотъ наносъ выстилалъ всю долину, и нынѣшнее русло врѣзано въ эту почву; онъ образовался подъ водой, безъ признаковъ участія льда. Въ немъ встрѣчались погребенные пни тальниковъ, въ ихъ естественномъ положеніи. 3) Наносы, характеризуемые разною величиной и формой составныхъ частей и отсутствіемъ наслоенія, признаки — указывающіе, что въ процессѣ ихъ отложенія участвовалъ ледъ. Эти наносы вообще были ограничены въ развитіи [1]).

Для познанія флоры на протяженіи до мѣста „осеновки", былъ составленъ гербарій, довольно полный. Въ долинѣ Оленека, сопровождали путешественниковъ только: листвень и количественно ей подчиненная ель; а по распросамъ, вдали отъ главной долины, встрѣчался и осокорь. По берегу и видѣ подлѣска, росъ березовый ерникъ и лоза; рѣже тальникъ и Alnaster; кромѣ нихъ — голубица и болотный багульникъ; а далѣе на сѣверъ — душистый багульникъ (Osmothamnus). Можевельникъ попадался рѣдко и не придавалъ характера мѣстности. Даже въ такомъ скудномъ составѣ, лишь изрѣдка можно было встрѣтить по Оленеку сколько-нибудь хорошій и густой лѣсъ, именно: мѣстами на пологихъ склонахъ, или-же въ узкихъ ложбинахъ побочныхъ ручьевъ. Травяная растительность встрѣчалась только въ опредѣленныхъ мѣстахъ, на старыхъ, покинутыхъ стойбищахъ, на низменныхъ, ежегодно заливаемыхъ устьяхъ рѣкъ, или также въ верхней половинѣ песчанаго побережья. Все остальное затѣмъ, — непрерывная, рѣдколѣсная тайга, вглубь которой взоръ легко вездѣ проникалъ и внутри которой не было на столько зелени, чтобы сокрыть ягели и лишаи, непрерывнымъ покровомъ выстилающіе всю тайгу. Это постепенное ухудшеніе лѣса, по мѣрѣ удаленія къ сѣверу, было бы явленіемъ нормальнымъ, если бы контрастомъ ему не оказалась стройность и красота произрастанія, какая на обратномъ пути представилась экспедиціи въ лѣсахъ южнаго склона Верхоянскаго хребта, подъ тѣми же, или весьма близкими широтами.

Тайга Оленека, томительно однообразная по своему наружному виду, угнетающая впечатлѣніемъ, ею производимымъ, представлялась на всемъ разсматриваемомъ протяженіи одинаково безжизненною. Большихъ млекопитающихъ въ ней было мало: лось, который по востоку отъ Лены еще недавно попадался у предѣла лѣса, а нынѣ немного южнѣе водится еще не особенно рѣдко; каменный баранъ, цѣлыми стадами посѣщающій гольцовые отроги Верхоянскаго хребта подъ тѣми же широтами; наконецъ тарбаганъ, до того обильный въ тѣхъ-же утесистыхъ отрогахъ, что составляетъ немаловажный предметъ промысла, — не встрѣчались вовсе по Оленеку. Сѣверный олень, изрѣдка лисица и заяцъ, по временамъ песецъ, забѣгающій изъ тундры,

[1]) Относительно распредѣленія породъ, выше перечисленныхъ, въ долинѣ Оленека, А. Л. Чекановскій доставилъ геогностическій маршрутъ, въ масштабѣ 10 в. въ дюймѣ.

были единственными представителями большихъ млекопитающихъ по Оленеку. У предѣла лѣса къ нимъ присоединялись еще медвѣдь и волкъ, рыскающіе почти исключительно въ тундрѣ. Бѣлка встрѣчалась въ скудномъ количествѣ, и мѣхъ ея — плохаго качества. Бурундукъ и летяга на большія пространства не водились вовсе и вообще составляли явленіе рѣдкое. Только горностай встрѣчался повсемѣстно. Царство пернатыхъ въ свою очередь мало содѣйствовало оживленію мѣстности. Мелкая пѣвчая птица встрѣчалась здѣсь вообще весьма рѣдко; голенастыхъ по берегамъ и прибрежнымъ озерамъ не видно было вовсе; вообще самыми обыкновенными птицами являлись, изъ хищныхъ: видъ сокола и видъ ястреба, оба гнѣздящіеся почти на всѣхъ прибрежныхъ утесахъ; менѣе часто — малая сова; изъ пѣвчихъ: дроздъ, кукушка и трясогузка; изъ водныхъ: оба вида гусей; два вида гагаръ; два вида крахалъ и чайки. Пресмыкающихся и гадовъ небыло вовсе. Рыбой хорошаго качества Оленекъ обиловалъ только въ низовой части теченія.

Скудный дарами природы, Оленекъ былъ бѣденъ также и населеніемъ. Верховья рѣки, внизъ до устья Силигира, не имѣли вовсе осѣдлостей. Отсюда и до мѣста „осеновки", экспедиція встрѣтила всего одиннадцать обиталищъ постоянныхъ жителей. Эти семейства принадлежали отчасти къ Вилюйскому, отчасти къ Верхоянскому округу. У Оленека они имѣли свои зимнія жилища — якутскія юрты съ комелькомъ. Остальное затѣмъ время года они вели жизнь кочевую, впрочемъ, не въ особенно большомъ районѣ. По происхожденію, они — Тунгусы; но уже ихъ дѣды усвоили себѣ языкъ, обычаи и образъ жизни Якутовъ. Они промышляли рыбу, дикихъ оленей, лисицъ и линныхъ гусей; кромѣ того, находили выгоду въ сношеніяхъ съ бродячими инородцами, посѣщающими Оленекъ. Живя въ обособленіи, обреченные на сношенія съ чуждыми имъ странниками, они всѣ болѣе или менѣе отличались боязливостью, сдержанностью и недовѣрчивостью. Немногіе изъ нихъ имѣли прочныя сношенія съ единоплеменниками по Вилюю, отъ которыхъ получали или домашнихъ оленей для присмотра и употребленія, или, для мѣновой торговли, нѣкоторое количество товаровъ, имѣющихъ ходъ у инородцевъ по р. Анабарѣ, а далѣе на с.-з. у Долгановъ.

Бродячее населеніе идетъ къ Оленеку по преимуществу долиною Вилюя. Въ буквальномъ смыслѣ „бродячими" являются собственно только Тунгусы. Ихъ привлекаетъ оленій промыселъ, доставляя пищу, одежду и матерьялъ на жилище, и обезпечивая ихъ бытъ. Преслѣдуя эту цѣль, Тунгусы, посѣщающіе Оленекъ, нерѣдко достигаютъ въ своихъ странствованіяхъ Ледовитаго моря, гдѣ-либо на протяженіи между Леной и Хатангой. При хорошемъ промыслѣ они по нѣскольку лѣтъ не возвращаются на родину; многіе приносятъ съ собой „ровдуги", по временамъ мамонтовую кость, и этими предметами обезпечиваютъ время своего пребыванія въ кругу родныхъ и знакомыхъ до новой обыкновенно неотдаленной разлуки. Для промысла, Оленекъ посѣщаютъ также Тунгусы оз. Сюрунгна и оз. Жессей. Но эти инородцы приходятъ рѣже; ихъ странствованія ограничиваются верховьями системы Оленека и

длятся не болѣе одного лѣта. Другую категорію бродячаго населенія составляютъ Вилюйскіе Якуты. Они приходятъ съ точно опредѣленною цѣлью: одни пересѣкаютъ только Оленекъ, слѣдуя съ товарами къ Долганамъ; другіе остаются на Оленекѣ, находя здѣсь достаточно продовольствія въ теченіе теплаго времени; а съ приближеніемъ холоднаго, они отдаются рыбному промыслу, и добычу везутъ затѣмъ на своихъ оленяхъ для сбыта въ Вилюйскъ.

Возвращаемся къ мѣсту „осеновки“, гдѣ сильные встрѣчные вѣтры, 15-го сентября заставили пріостановить дальнѣйшее плаваніе экспедиціи. Выбраться отсюда экспедиціи было очень затруднительно: оленей купить было не у кого.

Къ счастью, отъ мѣста „осеновки“ не особенно было далеко отъ той дороги, которою торгующіе въ Сиктяхѣ, на Ленѣ, слѣдуютъ на Анабару.

Пользуясь открытымъ предписаніемъ генералъ-губернатора, Чекановскій отправилъ съ мѣста осеновки требованіе въ Жиганскую управу объ оказаніи содѣйствія. Не разсчитывая однако съ достовѣрностью, чтобы это требованіе, котораго доставленіе было нѣкоторымъ образомъ поручено произволу случая, достигло мѣста своего назначенія, Чекановскій воспользовался возможностью полученія 6 нартъ, и, оставивъ грузъ на мѣстѣ осеновки, лишь съ необходимыми инструментами, вещами и провизіей, 30 сентября, съ Ф. Ф. Миллеромъ отправился пѣшкомъ далѣе внизъ по Оленеку.

Передвиженіе шло медленно: ледъ рѣки не успѣлъ еще окрѣпнуть, а каменное побережье еще недостаточно было покрыто снѣгомъ. Такъ миновали путешественники устье рр. Койка и Боенчима, когда вдругъ у этой послѣдней явилась имъ помощь.

Требованіе Чекановскаго попалось къ счастью въ руки Рѣшетникову, бывшему командиру колымскому, во время дѣятельности барона Майделя; а въ то время занимавшагося торговлею отъ Лены къ западу до Анабары и Попигая. Нѣкоторымъ образомъ соучастникъ Чукотской экспедиціи, Рѣшетниковъ относился съ благоговѣніемъ ко всякому научному предпріятію, въ особенности же къ предпріятіямъ Географическаго Общества. Потому, не дожидаясь рѣшенія улусной управы, и зная, что въ это время года — время заготовленія провизіи на зиму и приведенія въ порядокъ пастей на пушнаго звѣря — члены управы не находятся въ сборѣ, Рѣшетниковъ розыскалъ довольно зажиточнаго якута, старшину Петра Ачкасова Хатыгина, жительствовавшаго въ окрестностяхъ Сиктяха на Ленѣ, и съумѣлъ вдохновить его желаніемъ, помимо управы, внести свое посильное содѣйствіе экспедиціи.

Вслѣдствіе этого, на седьмой день пѣшеходнаго путешествія, экспедицію совершенно неожиданно встрѣтилъ Ачкасовъ, и предоставилъ здѣсь себя и своихъ оленей въ полное ея распоряженіе.

При содѣйствіи Ачкасова, легко уже было устроить дальнѣйшее слѣдованіе. И по его мнѣнію также, слѣдовало торопиться переѣздомъ черезъ тундру. Чтобы окончательно устроиться для этого путешествія, порѣшили

идти Оленекомъ до устья р. Кутингны и затѣмъ своротить въ долину этой послѣдней рѣки къ находящемуся тамъ балагану, въ которомъ теперь пребывало семейство Ачкасова. Оно было въ тундрѣ, а теперь, настороживъ песцовыя пасти, возвращалось къ своему „зимнику“ въ Сиктяхъ.

7-го октября у устья Кутингны своротили съ Оленека и, не доѣзжая балагана, имѣли удовольствіе встрѣтиться съ Рѣшетниковымъ, который съ своимъ товарнымъ обозомъ слѣдовалъ на Анабару. Отъ Н. Тунгуски это была первая встрѣча, гдѣ можно было разговориться безъ соучастія толмача.

Поздно вечеромъ прибыли къ балагану. Освѣщенная и согрѣваемая яркимъ огнемъ комелька, эта таежная юрта показалась роскошною, и путешественники порадовались необходимости провести здѣсь слѣдующій день: Чекановскій отдѣлилъ весь лишній грузъ, который, подъ присмотромъ экспедиціоннаго казака, былъ отправленъ въ Сиктяхъ съ отходящимъ семействомъ Ачкасова. Здѣсь же вырѣшился окончательно выборъ пути къ устью Оленека. Полученныя отъ Рѣшетникова свѣдѣнія, вмѣстѣ съ тѣми соображеніями, которыя представилъ Ачкасовъ, главнымъ образомъ относительно надежды встрѣтить „оленныхъ“ жителей, заставили избрать кратчайшій путь до того мѣста у предѣла лѣса, откуда всего ближе достигнуть тундрой устья Оленека.

9-го октября, налегкѣ, на 9-ти партахъ, въ которыя Ачкасовъ впрягъ отборнѣйшихъ своихъ оленей, путешественники отправились изъ балагана. Слѣдуя на с. изъ широкой долины р. Кутингны, придерживаясь сосѣдства ея праваго притока рч. Карыалакъ, экспедиція быстро стала подниматься на склонъ, и въ вершинахъ послѣдней изъ названныхъ рѣкъ достигла гольцовой тундры. Эта возвышенная мѣстность (1000′ относительно Оленека) занимаетъ здѣсь пространство между притоками Оленека. Для ночлега остановились у одной изъ этихъ вершинокъ, спустившись по ней до начала лѣса. 10-го октября слѣдовали по той же гольцовой мѣстности на з.-с.-з. и, спустившись затѣмъ по весьма крутому склону въ долину Оленека, избрали здѣсь мѣсто для ночлега. 11-го пересѣкли рѣку и здѣсь достигли до той дороги, по которой слѣдовалъ Рѣшетниковъ. Поднявшись на западный склонъ Оленека очутились на-время снова въ тундрѣ, которую, въ отличіе отъ чистой тундры двухъ предыдущихъ дней, можно было назвать кустарниковою: такъ обильны здѣсь ерникъ, лоза и Osmothamnus, на 700—750′ относительной высоты. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ путешественники пересѣкли эту мѣстность, она составляла южное окончаніе болѣе обширной холмистой гольцовой тундры, которая занимала пространство между Оленекомъ и низовою частью его лѣваго притока р. Пуръ и носила названіе хребта Мой. Миновавъ тундру, вступили въ систему Пура, спустившись въ пологую долину его притока. Слѣдующій день оставались въ той же долинѣ и ночевали въ поварнѣ Орто, которую Миллеръ опредѣлилъ астрономически. 13-го оставили долину, достигли р. Пуръ и на лѣвомъ берегу ея, миновавъ станъ Кулады, остановились у балагана Тукалама.

Какъ Кулады, такъ и Тукалама, оба зимнія жительства, находились

въ самомъ жалкомъ состояніи. Во время продолжительнаго отсутствія жителей, они посѣщались медвѣдями, отъ набѣговъ которыхъ остались, конечно, опустошительные слѣды. Это явленіе здѣсь довольно обыкновенно, и потому выбора не было: нужно было расположиться у разрушеннаго комелька, почти только подъ защитой стѣнъ юрты. Балаганъ Тукалама находился всего въ 10 в. отъ границы лѣса, наружность котораго здѣсь весьма наглядно обличаетъ близость большой сѣверной тундры, которую теперь предстояло пересѣчь.

Заготовивъ все нужное, пріискавъ оленей, проводника и караульныхъ, необходимыхъ на ночлегахъ, по причинѣ обилія волковъ въ тундрѣ, 18-го октября на 14 партахъ тронулись въ путь. Достигнувъ границы лѣса, далѣе слѣдовали по плоской, кое-гдѣ бугроватой тундрѣ, пересѣкли вершинки р. Кулады и для ночлега остановились въ долинѣ другого притока Пура, р. Кастеруттакъ. Путь 19-го пролегалъ по тундрѣ болѣе возвышенной; въ иныхъ точкахъ пути было до 300′ относительной высоты; мѣстность была очертанія вообще волнистаго и гористаго; нѣкоторыя отдѣльныя вершины достигали 500′. Эта болѣе высокая тундра начиналась довольно рѣзко съ мѣста ночлега у р. Кастеруттакъ; пересѣченная жолобами рѣкъ, по ней проходящихъ, она образуетъ водораздѣлъ между системой р. Пуръ и р. Болькалакъ (прежде Волколиха). На пути своего слѣдованія, экспедиція пересѣкла притокъ Болькалака, р. Кастырь и затѣмъ достигла вершинъ другого притока той же рѣки, р. Молоко, у котораго остановилась въ находящемся здѣсь балаганѣ — убѣжищѣ промышленниковъ въ случаѣ пурги во время осматриванія пастей. Наконецъ 20-го, слѣдуя внизъ по р. Молоко, а затѣмъ по р. Болькалакъ, экспедиція достигла д. Усть-Оленекской, носящей у жителей названіе Болькалакъ. Тундра сохраняла и на этомъ протяженіи также свой гористый характеръ. Но долины рѣкъ значительнѣе углублялись въ коренную породу почвы. Такимъ образомъ, широкая долина р. Болькалакъ съ обѣихъ сторонъ сопутствуется внизъ утесистыми склонами. Такими же, но еще болѣе крутыми склонами, сопровождается и Оленекъ внизъ отъ осѣдлости. Но въ 7—8 в. дальше, эти каменныя стѣны, изъ которыхъ лѣвая носитъ названіе утеса Эва, а правая — Тумуль, вдругъ прекращаются, уступая мѣсто полосѣ плоской и низменной тундры, которая составляетъ здѣсь непосредственное прибрежье Ледовитаго моря, и ширина которой, по показанію жителей, имѣетъ до 20 верстъ.

Малочисленная осѣдлость Болькалакъ лежитъ отчасти на правомъ, отчасти на лѣвомъ берегу Оленека; кромѣ того, его жители имѣютъ, на случай чрезмѣрно высокой воды, еще другую осѣдлость, по р. Болькалаку, въ двухъ верстахъ выше его устья. Обиліе построекъ—лѣтнихъ жительствъ и рыбныхъ амбаровъ — видимыхъ на большомъ протяженіи внизъ по берегамъ Оленека, придаетъ мѣстности характеръ весьма населенный и даже заставляетъ забыть, какъ велико разстояніе до предѣла лѣса. Дѣйствительно, въ нѣкоторое время года Болькалакъ бываетъ весьма оживленъ: съ ранней весны сюда собираются жители изъ долины р. Пура, даже съ р. Уджи и съ острововъ Ленскаго архипелага; къ тому же времени прибываютъ сюда купцы съ Лены; и до вскрытія рѣки происходитъ

здѣсь мѣновая торговля. Съ наступленіемъ лѣта молодежь отправляется во всѣ стороны въ тундру для промысла оленей; а старики остаются у устья Оленека, добывая сѣтями линную птицу и занимаясь промысломъ рыбы, который обыкновенно длится до „рѣкостава", а въ случаѣ хорошаго улова, и дальше. Но въ зимѣ окрестности пустѣютъ: каждый возвращается на мѣсто своего постояннаго зимняго пребыванія; а коренные жители Болькалака, числомъ 7 семействъ, приводятъ въ порядокъ свои жилья и прилагаютъ старанье стать въ независимость отъ зимнихъ пургъ и предотвратить возможность голодовки. Пурги бываютъ здѣсь часты и продолжительны; но самыя свирѣпыя характеризуютъ первую половину января. Это время каждый житель проводитъ дома и въ домѣ всякое сообщеніе даже съ сосѣднимъ балаганомъ прекращается. Пища, дрова и ледъ вмѣсто воды, заготовляются къ этому времени въ большомъ количествѣ: ими наполняются сѣни, которыхъ, у каждой здѣсь юрты, находится по нѣскольку. Наконецъ, чтобы по возможности меньше имѣть сношенія съ внѣшнимъ міромъ, жители Болькалака не оставляютъ при себѣ даже своихъ оленей, но отправляютъ ихъ, на все время зимы, къ знакомымъ, живущимъ внѣ тундры, въ лѣсахъ. Эта мѣра называется еще, впрочемъ, также и обиліемъ волковъ.

Экспедиція оставалась въ Болькалакѣ два дня. Миллеръ употребилъ это время для астрономическихъ и магнитныхъ наблюденій; Чекановскій — для осмотр. береговыхъ обнаженій по Оленеку и для распросовъ. Тѣмъ временемъ, стараніями Ачкасова, прибыли свѣжіе олени, взамѣнъ взятыхъ на Пурѣ. 23-го октября путешественники оставили Болькалакъ и его жителей, которые понынѣ сохранили въ полной свѣжести всѣ тѣ доблестныя черты характера, которыя отмѣтилъ у нихъ протоіерей Хитровъ въ своей, превосходной статьѣ „Описаніе Жиганскаго Улуса". Слѣдуя по тому же пути, экспедиція 25-го октября достигла Пура, теперь уже оживленнаго жителями, и дневала 26-е число въ обыкновенномъ балаганѣ Куладинскомъ. 29-го октября экспедиція достигла Оленека, по которому въ этотъ разъ слѣдовала нѣкоторое время вверхъ, чтобы миновать гольцы въ вершинахъ Туркукюта и по болѣе удобному пути достигнуть долины Кутингы. Слѣдуя затѣмъ вверхъ по этой послѣдней, она 31-го октября достигла невысокаго, плоскаго водораздѣла, а 1-го ноября вступила въ с. Сиктяхъ на Ленѣ, гдѣ въ гостепріимномъ домѣ Рѣшетникова была уже для нея готовая квартира. Къ этому же дню подоспѣли сюда же также и тѣ вещи, которыя оставались на мѣстѣ „осеновки" у р. Голокютъ.

Геологическіе результаты изложеннаго партоваго путешествія, въ томъ отношеніи особенно интересные, что оно дало возможность осмотрѣть мѣстность внѣ долины главной рѣки, состояли въ слѣдующемъ: въ гольцахъ вершинъ Туркукюта, въ крутомъ обнаженіи берега Оленека, а равно на пути чрезъ хребетъ Мой, видны были только силурійскіе пласты, по всѣмъ признакамъ тожественные съ тѣми, которые развиты по теченію Оленека. По сосѣдству устья Чюстуны первоначально горизонтальное ихъ положеніе явственно

нарушено. Широкая долина Пура наполнена песчанистыми наносами, которые развиты на значительное разстояніе вверхъ по склону долины. По съ р. Кастеруттакъ, эти наносы, на пути экспедиціи, уступали мѣсто напластованнымъ породамъ другой наружности.

На сколько дозволяли судить произведенные Чекановскимъ осмотры обнаженій, въ этой толщѣ пластовъ отличимы были два яруса: нижній—песчаниковый, сѣрый; верхній—известковый, черновато-бурый. Нижній ярусъ угленосенъ. Эти два яруса, которыхъ видимая мощность достигаетъ около 500′, развиты на всемъ посѣщенномъ протяженіи тундры; они оканчиваются, у устья Оленека, утесами Эва и Тумуль. Положеніе пластовъ, на протяженіи тундры, горизонтальное. Верхній ярусъ, по своему цвѣту, легко было отличить на всѣхъ выдающихся вершинахъ. Окаменѣлостей въ этихъ пластахъ неудалось найти. На обратномъ пути изъ Болькалака Чекановскому встрѣтились эти пласты у Сиктяха, и они же образуютъ оба берега Лены внизъ отъ Булуна, слагая ту „каменноугольную“ почву, о которой Злобинъ первый представилъ свѣдѣнія.

Время пребыванія въ Сиктяхѣ было поглощено приведеніемъ въ порядокъ и укупоркой коллекцій и вещей экспедиціи и приготовленіями для дальнѣйшаго пути. Предположеніе слѣдовать обратно чрезъ Вилюйскъ и Олекминскъ не могло осуществиться; нужно было избрать путь чрезъ Верхоянскъ и Якутскъ, такъ какъ на немъ можно было ожидать менѣе замедленія. 5-го ноября экспедиція снялась изъ Сиктяха; 6-го прибыла въ Кюсюръ, противолежащій с. Булунъ, въ которомъ находится управа Жиганскаго улуса. Сборъ оленей заставилъ здѣсь дневать. По примѣру Ачкасова, члены управы изъявили желаніе безвозмездно доставить экспедицію до границъ улусной земли. До этого же предѣла пожелалъ насъ провожать Ачкасовъ.

Путь изъ Булуна пересѣкалъ сперва тотъ значительный отрогъ Верхоянскаго хребта, который тянется по восточной сторонѣ Лены и извѣстенъ подъ названіемъ горъ Хараулахскихъ. Онъ ведетъ отъ Лены вверхъ по долинѣ р. Эбэтенъ, затѣмъ пересѣкаетъ систему р. Хараулахъ, а далѣе по р. Гёлынкай спускается къ морю, не достигая моря верстъ на 8 — 10 стоитъ станъ Тасъ-Тумусъ. За исключеніемъ долины р. Лены и низовья р. Эбэтенъ, вся эта мѣстность — гольцовая тундра, непосредственно соединяющаяся съ сѣверною тундрой восточной стороны Лены. У стана Тасъ-Тумусъ дорога раздѣляется: одна идетъ на в. въ Устьянскъ; другая — на ю.-ю.-в. въ Верхоянскъ. Слѣдуя этою послѣднею, экспедиція, послѣ восьми-часовой ѣзды отъ Тасъ-Тумуса, достигла границы лѣса и вступила въ систему р. Омолой (тутъ же крайній предѣлъ Жиганскаго улуса), и здѣсь путешественники вскорѣ разстались съ своими спутниками и съ Ачкасовымъ, опытнымъ знатокомъ мѣста, добросовѣстнымъ и ревностнымъ сотрудникомъ въ теченіе цѣлаго мѣсяца его пребыванія при экспедиціи. У этого предѣла экспедиція оставила земли объякученныхъ тунгусскихъ племенъ и вступила въ предѣлы кореннаго якутскаго населенія, распространившаго въ этихъ мѣстностяхъ ското-

водство до крайняго сѣвернаго предѣла лѣса. Далѣе путь пересѣкалъ разные отроги Верхоянскаго хребта, изъ которыхъ значительнѣйшій — хр. Куларъ разобщаетъ систему р. Омолой отъ притока Яны, рѣки Бытантай. Затѣмъ слѣдовали менѣе значительныя горы и менѣе значительные притоки Яны, поперекъ чрезъ которые путь, наконецъ, приводитъ къ г. Верхоянску, котораго экспедиція достигла 17 ноября.

Семидневное пребываніе въ Верхоянскѣ обогатило экспедицію новыми пріобрѣтеніями. Миллеръ получилъ полный рядъ наблюденій, а Чекановскій былъ порадованъ интересною палеонтологическою находкой. Еще въ 1870 г., проживавшій нѣсколько лѣтъ въ Колымскомъ и Верхоянскомъ краѣ, г. Обарскій передалъ ему нѣсколько образчиковъ окаменѣлостей, полученныхъ имъ въ Верхоянскѣ. Образцы эти были плохо сохранены; но Чекановскій воспользовался этимъ указаніемъ и, съ прибытіемъ на мѣсто, началъ расспросы. Оказалось, что это мѣстонахожденіе весьма хорошо было извѣстно Н. С. Горохову, въ домѣ котораго экспедиція пребывала. При его содѣйствіи Чекановскій осмотрѣлъ мѣстонахожденіе и, не смотря на время года, могъ получить весьма хорошіе образцы.

Верхоянскія окаменѣлости (раковины) заключаются въ метаморфическомъ глинистомъ сланцѣ, въ которомъ, кромѣ того, попадались также и остатки угля. Эти сланцы соединены здѣсь съ породами, которыя по нѣкоторымъ наружнымъ признакамъ сходствуютъ съ сѣрыми вакками. Такъ какъ обѣ эти породы встрѣчались на всемъ пути отъ горъ Хараулахскихъ до города Верхоянска, а впослѣдствіи и далѣе до хребта Верхоянскаго, а также и въ этомъ послѣднемъ, то этою находкой опредѣлился возрастъ отложенія породъ этого хребта и его отроговъ, столь многочисленныхъ въ сѣверовосточной части Сибири и однообразныхъ по составу. Окаменѣлости эти, пересмотрѣнные ак. Ѳ. Б. Шмидтомъ, оказались тожественными съ тріасомъ Шпицбергена.

Верхоянскимъ хребтомъ оканчивалась мѣстность, подлежавшая изслѣдованіямъ экспедиціи. Стужа и глубокій снѣгъ на дальнѣйшемъ пути поставили предѣлъ наблюденіямъ. Въ Якутскѣ и на дальнѣйшемъ пути экспедиція встрѣтила самое теплое вниманіе и содѣйствіе со стороны губернатора В. П. де-Витте.

Чекановскій велъ съемку съ того мѣста, гдѣ экспедиція своротила съ Н. Тунгуски, и прекратилъ ее у устья р. Кутингны. Такимъ образомъ Оленекъ былъ связанъ маршрутомъ съ картой р. Н. Тунгуски, снятой г. Нахвальныхъ, а также и съ маршрутомъ Вилюйской экспедиціи, которая, какъ извѣстно, доходила до Оленека. Съемка Чекановскаго послужила, въ соотвѣтствующей части, для составленія геогностическаго маршрута.

Длина маршрута составила 2.300 верстъ.

Въ Якутскъ экспедиція прибыла 9 декабря, а въ Иркутскъ 5 января 1875 года, пробывъ въ путешествіи болѣе года.

Научные результаты, добытые неутомимыми, ревностными и самоотвер-

женными членами экспедиціи Чекановскимъ и Миллеромъ, были чрезвычайно важны и интересны.

Чекановскій велъ съемку, которая соединила новый путь съ сдѣланною въ предшедшемъ году съемкою топографомъ Нахвальныхъ Нижней Тунгуски. Затѣмъ имъ собрано много разспросныхъ свѣдѣній о топографіи и гидрографіи мѣстности, которыя, вмѣстѣ съ астрономическими опредѣленіями Миллера, совершенно измѣнили картографію, впрочемъ до тѣхъ поръ очень скудную и поверхностную, этого пространства. Астрономическія опредѣленія были сдѣланы Миллеромъ до океана въ 48 пунктахъ; затѣмъ Миллеръ велъ также барометрическую нивеллировку, магнитныя и метеорологическія наблюденія, а Чекановскій геологическія изслѣдованія и наблюденія надъ древесною и кустарною растительностью.

Магнитныя наблюденія Миллера привели его къ крайне важному результату, относительно положенія магнитнаго полюса. По теоріи Гаусса, Сибирскій полюсъ наибольшаго магнитнаго напряженія лежитъ приблизительно подъ 71° шир. и 137° восточной долготы отъ Ферро, т. е. судя по картамъ очень близко къ р. Оленеку, такъ что Миллеръ полагалъ, подвигаясь на сѣверо-востокъ отъ Моньеро къ Оленеку, приблизиться къ магнитному полюсу, между тѣмъ нашелъ, что въ этомъ направленіи полное напряженіе быстро уменьшается (1.030 на р. Моньеро, 0.991 у Оленека, при устьѣ Верхней Томбы), т. е. что экспедиція удалялась отъ магнитнаго полюса. Самое большое напряженіе Миллеръ нашелъ на оз. Укыкитѣ, (65° 57 с. ш. 122°? в. д.)—1.034, почти тоже самое, какое г. Дуэ, спутникъ Ганстена нашелъ въ Вилюйскѣ. Такимъ образомъ оказалось, что магнитный полюсъ лежитъ между Вилюйскомъ и Оленскомъ, т. е. приблизительно у 64—65° с. ш. и 130° в. д. отъ Ферро, или почти на 7° южнѣе и на 7° западнѣе, чѣмъ по теоріи Гаусса.

Изъ метеорологическихъ наблюденій, Миллеръ обратилъ преимущественно вниманіе на такія, которые менѣе теряютъ значенія отъ перемѣны мѣста, а именно онъ занялся изслѣдованіемъ суточнаго періода температуры и барометрическаго состоянія и измѣреніемъ непосредственнаго вліянія солнца на температуру воздуха въ разныхъ отстояніяхъ отъ поверхности земли.

Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ экспедиція оставалась цѣлые сутки, наблюденія производились ежечасно, а во время пути три раза въ сутки.

Въ доставленныхъ и напечатанныхъ въ 8 кн. „Извѣстій“ 1874 г. наблюденіяхъ наивысшей и наименьшей температуры въ тѣни для каждаго дня видно, что абсолютный минимумъ былъ — $45,_0$ Ц. (19 февраля, приблизительно подъ $61^1/_2$ шир.), а абсолютный максимумъ + $28,_2$ Ц. (1 іюня, подъ 66° 26′ ш.). Особенно замѣчательны рѣзкіе переходы температуры, преимущественно въ мартѣ мѣсяцѣ. Такіе рѣзкіе переходы температуры большею частью совсѣмъ не сопряжены были съ соотвѣтствующими перемѣнами погоды, какъ это бываетъ въ Европѣ.

Въ геологическомъ отношеніи, страна, пройденная экспедиціею, своею

конфигураціею представляла равногривые, пологоскатые хребты, округленныя вершины, террасистые, болѣе или менѣе значительные уступы, то разсѣянные на различныхъ, безхарактерныхъ высотахъ, то окаймляющіе отвѣсной, нерѣдко столбчатой стѣной, иногда на протяженіи цѣлыхъ верстъ, особенно рѣзкіе контуры плосковершинныхъ, массивныхъ, или разчлененныхъ столовыхъ горъ, то составляющіе, въ связи съ мощными розсыпями, крутые бока усѣченныхъ или островерхихъ конусовъ. Во всѣхъ видѣнныхъ Чекановскимъ обнаженіяхъ на пути отъ Н. Тунгуски до р. Моньеро, порода была одна и та же —траппы, по всѣмъ признакамъ тождественные съ соотвѣтствующими породами долины р. Н. Тунгуски. Но количественное преобладаніе трапповъ не исключало одновременнаго нахожденія другихъ породъ; у мѣста весновки на Моньеро, Чекановскій нашелъ среди множества трапповой гальки куски известняка, по признакамъ тождественнаго съ такой же породой верховой части р. Лены и Н. Тунгуски и содержащаго изрѣдка куски силурійскихъ коралловъ. Такое же включеніе силурійскихъ пластовъ въ чуждые имъ по происхожденію траппы найдено было и Вилюйскою экспедиціею, когда она коснулась Оленека. Далѣе на пути отъ Моньеро къ Оленеку экспедиція шла уже по почвѣ силурійской, чрезъ которую насильно вторглись траппы. Далѣе къ сѣверу, за силурійскими рухляками Чекановскій нашелъ угленосную формацію.

Въ отношеніи къ растительности, экспедиція, удалившись до Верхней Томбы на 14 градусовъ отъ Иркутска на сѣверъ, естественно пересѣкла сѣверный предѣлъ распространенія нѣкоторыхъ древесныхъ породъ. Прежде всего на пути исчезъ тополь, затѣмъ пихта подъ 60° 50′, далѣе черемха—около 63°; кедръ не встрѣчался вовсе; осина осталась въ долинѣ р. Нижней Тунгуски; береза, еще годная для постройки судовъ — берестянокъ, находится на р. Н. Тунгускѣ—около 63°; далѣе она все малѣла и рѣдѣла, являясь поодиночно и разростаясь кустомъ, у р. же Моньеро (66°) стала весьма рѣдка. Сосна сопровождала экспедицію до 64° и встрѣчалась на сухихъ пологостяхъ и возвышеніяхъ почвы. Ель, принадлежавшая въ верховой части теченія Тунгуски къ породамъ, характеризующимъ ландшафтъ, стала рѣдѣть въ тѣхъ же широтахъ, какъ и сосна, и по берегамъ Моньеро уже не попадалась. Единственную породу тундренной тайги въ посѣщенной экспедиціею части Моньеро составляла лиственъ, которая имѣетъ здѣсь спирально извитый стволъ и сравнительно весьма вѣтвиста.

Послѣ окончанія Оленекской экспедиціи Географическое Общество очень желало снарядить еще Чекановскаго въ экспедицію для подобнаго же изслѣдованія рѣкъ Анабары и Хатанги. Но Чекановскій отклонилъ предложеніе Общества въ виду того, что послѣ тѣхъ трудностей, которыя испытала Оленекская экспедиція, было бы рискованно предпринять новую экспедицію безъ достаточнаго приготовленія, и что прежде всего Чекановскій и Миллеръ признавали бы желательнымъ разработать собранные ими матерьялы въ двухъ уже совершонныхъ ими экспедиціяхъ на Н. Тунгуску и Оленекъ.

Къ тому же добросовѣстный изслѣдователь считалъ свою задачу по отношенію къ бассейну Оленека не вполнѣ законченною и рѣшился съ необыкновеннымъ мужествомъ и самоотверженіемъ предпринять въ 1875 г., на свой собственный счетъ, новое путешествіе на низовья Лены и Оленекъ. Ф. Ф. Миллеръ, здоровье котораго сильно пострадало во время экспедиціи, не могъ участвовать въ путешествіи, а на мѣсто его спутникомъ Чекановскаго былъ С. И. Венгловскій.

Вопросы, которые завлекали Чекановскаго во вторичное путешествіе на крайній сѣверъ Сибири, проистекали изъ его предшествовавшихъ изслѣдованій.

Одною изъ первоначальныхъ, побудительныхъ причинъ снаряженія Оленекской эспедиціи, было научное значеніе вопроса о точномъ возрастѣ тѣхъ мезозойскихъ отложеній сѣвера Сибири, на нахожденіе которыхъ указывали окаменѣлости, въ различное время поступившія изъ Таймырскаго края, изъ Ново-Сибирскихъ острововъ, съ р. Оленека, а также изъ долины Енисея. Этотъ перечень мѣстностей ясно доказывалъ, что породы, о которыхъ идетъ рѣчь, имѣютъ весьма значительное развитіе на сѣверѣ Сибири; а между тѣмъ, до послѣдняго времени извѣстенъ былъ всего только одинъ коренной выступъ пластовъ этого возраста; именно, у устья Енисея, гдѣ его отыскалъ Лопатинъ. Съ другой стороны, вопросъ о возрастѣ этихъ отложеній, характеризованныхъ между прочимъ содержаніемъ цэратитовъ и иноцерамовъ, не только не выяснился въ то время окончательно, но для его рѣшенія требовались еще спеціальныя наблюденія—стратиграфическія и палеонтологическія— въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ можно было разсчитывать на нахожденіе этихъ пластовъ. Къ числу такихъ мѣстностей, между другими, принадлежала система Оленека.

Между тѣмъ, вслѣдствіе вышеизложенныхъ причинъ, Оленекская экспедиція не въ состояніи была достигнуть своевременно низовья Оленека, ни даже выдти изъ предѣла нахожденія однообразныхъ силурійскихъ пластовъ, распространенныхъ, какъ оказалось, по всему теченію этой рѣки, отъ мѣста вступленія на нее экспедиціи внизъ до сѣвернаго предѣла лѣса. Потому, въ отношеніи свѣдѣній о мезозойскихъ отложеніяхъ по Оленеку, развитыхъ только по низовью его долины, экспедиція не отвѣтила ожиданіямъ.

Но какъ бы взамѣнъ этого, экспедиція доставила матерьялы, для сродныхъ мѣстностей, которыя уже не лежали въ раіонѣ возложенныхъ на нее порученій. Это были окрестности г. Верхоянска. Не смотря на позднее время года, Чекановскій успѣлъ составить здѣсь коллекцію, которой изученіе привело къ весьма интересному открытію. Верхоянскія окаменѣлости оказались тождественны съ тріасовыми окаменѣлостями Шпицбергена и вѣроятно Оленекскія мезозойскія окаменѣлости тождественны съ ними.

Изъ этого слѣдуетъ, что указанный здѣсь рядъ наблюденій Оленекской экспедиціи во первыхъ, фактически исправилъ ошибочность заключенія предшествовавшихъ изслѣдованій относительно времени образованія по-

родъ Верхоянскаго хребта; затѣмъ онъ показалъ, что порученное вниманію экспедиціи мезозойское отложеніе сѣвера Сибири, занимаетъ пространство несравненно болѣе обширное, чѣмъ было основаніе полагать; а далѣе изъ этого отложенія экспедиція доставила столько матерьяла, что по нему можно было высказаться о возрастѣ формаціи, и даже отождествить ее со шпицбергенской, уже получившей мѣсто въ научной системѣ. Такимъ образомъ, Оленекская экспедиція внесла въ науку весьма вѣскій вкладъ по вопросу о возрастѣ мезозойскихъ отложеній Сибири. Но для окончательнаго выясненія вопроса необходимо было по мнѣнію Чекановскаго, изслѣдовать теченіе Лены внизъ отъ Якутска и еще разъ посѣтить низовья Оленека.

Начертавъ планъ и получивъ возможность осуществленія его, Чекановскій счелъ долгомъ довести до свѣдѣнія Распорядительнаго Комитета Сибирскаго Отдѣла о предстоящемъ ему путешествіи. Распорядительный Комитетъ, не возлагая на него никакихъ обязательствъ, снабдилъ его открытымъ предписаніемъ и казенной подорожной.

Обезпеченный всѣмъ, Чекановскій предполагалъ отправиться изъ Иркутска 1 мая; но внезапный недугъ, заставилъ его отсрочить отъѣздъ до 15 мая. Время это, впрочемъ, не было потеряно, такъ какъ въ теченіе этого срока онъ получилъ дѣятельнаго сотрудника въ лицѣ С. И. Венгловскаго. Руководимый желаніемъ лично ознакомиться съ далекимъ и трудно доступнымъ сѣверомъ, Венгловскій желалъ воспользоваться случаемъ и предложилъ Чекановскому свое участіе во всѣхъ предстоящихъ трудахъ.

15 мая путешественники оставили Иркутскъ. Они шли торопливо, и 1 іюня уже прибыли въ Якутскъ. Здѣсь они поспѣшили представить губернатору В. П. де-Витте просьбу не отказать въ своемъ вниманіи путешествію. Сочувственное отношеніе начальника области къ цѣлямъ этого предпріятія, обезпечило его благополучный исходъ.

Заботы окончательнаго снаряженія въ безлюдный и далекій путь продержали Чекановскаго въ Якутскѣ нѣсколько дней. Онъ воспользовался этимъ временемъ, чтобы ознакомиться съ окрестностями города и въ одной изъ такихъ экскурсій онъ посѣтилъ скопческое селеніе Марку. Здѣсь по истинѣ нашлось много поводовъ изумиться успѣхамъ и размѣрамъ хлѣбопашества въ мѣстности, которая еще столь недавно, по приговору авторитетныхъ мнѣній, почти обречена была отказаться отъ надежды пожинать прочные плоды отъ труда, энергіи и капитала, посвященныхъ воздѣлыванію почвы. Не менѣе интересно было для путешественника также ознакомиться и съ успѣшными зачатками пчеловодства въ Якутскѣ; а посѣтивъ и другія затѣмъ загородныя дачи или заимки, Чекановскій имѣлъ случай полюбоваться успѣхами столь же юныхъ здѣсь отраслей сельскаго хозяйства: овцеводства и коннозаводства.

Въ такихъ экскурсіяхъ проходили дни. Наконецъ 7-го іюня все было готово; и въ этотъ же день началось плаваніе и, вмѣстѣ съ тѣмъ правильное изслѣдованіе по Ленѣ.

Путешественники шли въ отличной почтовой лодкѣ, такъ называемомъ девятерикѣ, въ сопровожденіи казака, необходимаго спутника по тайгамъ и тундрамъ сѣвера, съ опытнымъ лоцманомъ, болѣе двадцати разъ водившимъ каюки на низовье Лены и съ двумя гребцами. Имъ много насказали о вѣтрахъ, препятствующихъ плаванью по Ленѣ; однако, принимая въ разсчетъ всѣ обыкновенныя случайности плаванья, знатоки рѣки назначали 1-го іюля крайнимъ срокомъ для достиженія Булуна. Такимъ образомъ Чекановскій казался совершенно обезпеченнымъ относительно времени, необходимаго для обстоятельнаго изученія тундры. Но характеръ лѣта обманулъ эти разсчеты. Лѣто было исключительное: старожилы не помнятъ года, въ которомъ такъ непрерывно дули бы вѣтры, почти неизмѣнно сѣверные. Въ началѣ, слѣдуя протоками, экспедиція шла, хотя и медленно, но все же примѣтно впередъ. 16-го іюня миновали устье Вилюя. Но тѣмъ временемъ весенняя вода стала сбывать; меньшія протоки обмелѣли; на болѣе значительныхъ вѣтры ставили больше затрудненія. Такимъ образомъ достигли 1-го іюля лишь только Жиганска. Тутъ, съ выходомъ на большую рѣку, плаванье сдѣлалось по истинѣ мучительнымъ; а по временамъ и дѣйствительно опаснымъ. Двигаться можно было вообще только въ безвѣтренные промежутки, обыкновенно короткіе; болѣе значительную часть времени приходилось стоять въ какомъ либо заливѣ, у песчанаго берега, среди тальниковъ и проводить время, вслѣдствіе такого характера мѣста стоянки, почти въ совершенномъ бездѣйствіи. Такое вынужденное бездѣйствіе длилось обыкновенно не менѣе сутокъ; не рѣдко даже, до четырехъ цѣлыхъ сутокъ. Такъ подвигаясь, экспедиція едва 23-го іюля прибыли въ Сиктяхъ и, наконецъ, 26-го въ Булунъ.

Вѣтры не стихали. Въ такихъ условіяхъ не было никакой надежды достигнуть водой во-время отдаленнаго еще крайняго устья Лены. Путешественники и такъ уже запоздали: они разсчитывали застать по низовью жителей, еще занятыхъ промысломъ рыбы; между ними Чекановскій имѣлъ пріятелей и знакомыхъ, которые могли бы ему быть полезны; мѣста ихъ стоянокъ были ему извѣстны. Но промыселъ рыбы длится здѣсь всего до 21-го іюля. Съ этого дня все идетъ въ тундру и на острова Ленской дельты для промысла дикихъ оленей. Ко дню прибытія экспедиціи въ Булунъ, низовье Лены уже было пустынно. Къ тому же и лѣто клонилось къ концу: въ ночь съ 22 на 23 іюля былъ сильный иней: листвень уже стояла съ признаками осенней окраски; да и многія другія растенія наружностью уже обличали окончаніе лѣта.

Путешественники вынуждены были отказаться отъ дальнѣйшаго плаванья; того же 26 іюля перешли въ Аякитъ (въ 25 верстахъ ниже Булуна); и здѣсь, по сосѣдству тундры, рѣшились ожидать прибытія верховыхъ оленей, чтобы на вьючныхъ идти къ Оленеку.

Къ счастію Чекановскій принялъ мѣры къ полученію оленей еще въ бытность въ Сиктяхѣ, пославъ оттуда нарочнаго; и потому ему не долго пришлось ожидать ихъ прибытія. 31-го іюля путешественники тронулись, и того же дня

почевали въ тундрѣ гольцовой, изъ которой въ слѣдующіе дни незамѣтно перешли въ большую сѣверную тундру. Представляя во всѣхъ чертахъ рѣзкій контрастъ тундрамъ Западной Сибири, она вызывала къ тщательному изслѣдованію. Экспедиція шла медленно, небольшими дневными переходами, чтобы на стоянкахъ имѣть больше времени для экскурсій. 19-го августа такимъ образомъ достигли Оленека, у крайняго предѣла весьма корявого и отчасти ползучаго лѣса; а затѣмъ, не покидая болѣе долины этой рѣки, экспедиція прибыла къ ея устью 26-го августа. Здѣсь она поставила чумъ на побережьи, у начала мыса Тумуль, конечнаго утеса праваго берега Оленека, у мѣста, богатаго воспоминаніями давно прошедшихъ временъ.

Двѣ жалкія, почернѣвшія, лишаями поросшія гробницы высились здѣсь надъ путешественниками, на береговомъ яру. Полусгнившія доски гробницъ разсѣяны были зимними пургами въ безпорядкѣ вокругъ провалившихся, осѣвшихъ могилъ. Малый, невзрачный, извѣтрившійся, но не сгнившій крестъ безъ перекладины, стоялъ одиноко. Слѣды надписи на немъ были еще примѣтны; да и преданіе еще было на устахъ у жителей. Это была могила злополучнаго Прончищева и неустрашимой жены его!

На устьѣ Оленека кончалась собственно задача путешествія. Но Чекановскій не могъ не удовлетворить желанію побывать у открытаго Ледовитаго моря (на устьѣ Оленека оно закрыто незначительной дельтой). Въ этихъ видахъ, прежде чѣмъ начать обратный путь, путешественники отправились на востокъ, къ мысу Крестовому. На пути къ этому мысу они имѣли возможность видѣть берегъ моря въ трехъ мѣстахъ, что и было достаточно для ближайшей ихъ цѣли—изучить его современныя прибрежныя образованія.

Отъ мыса Крестоваго путешественники возвратились къ Оленеку, къ мѣсту, гдѣ послѣ ихъ бытности собралось до шести семействъ, замѣнившихъ олений промыселъ заботами о приведеніи въ порядокъ песцовыхъ пастей. Здѣсь путешественники обзавелись необходимой зимней одеждой; и затѣмъ 6-го сентября начали обратный путь къ Ленѣ, которую достигли, въ Булунѣ, 18-го сентября.

Вступая въ тундру, они несли съ собой серьезныя опасенія: время года было позднее, и мѣстные метеорологи напутствовали ихъ неутѣшительными предсказаніями. Но не суждено было сбыться ни опасеніямъ, ни предсказаніямъ. Правда, тундра привѣтствовала путешественниковъ сильными инеями; но за этими инеями слѣдовали превосходные, теплые, ясные, безоблачные дни. Вѣтры не прекратились; но они перемѣнили направленіе. Тумановъ не было вовсе. Въ открытой тундрѣ растительность, всегда убогая, конечно уже отжила свое время; но въ глубокихъ, утесистыхъ, живописныхъ долинахъ рѣчекъ пересѣкающихъ тундру, флора красовалась во всѣхъ возрастахъ. Случались незначительныя снѣжныя вьюги; но онѣ, какъ и инеи, не имѣли здѣсь ровно никакого вліянія на растительность. 22-го августа, подъ $72^1/_2{}^0$ с. ш., путешественники имѣли лѣтній зной, разразившійся бурей, грозой и ливнемъ. До 27-го августа включительно гербарій пополнялся

непрестанно. Лишь этого числа настала вьюга и снѣгъ покрылъ примѣтнымъ слоемъ всю окрестность; съ вьюгой наступилъ и морозъ и растительность погибла. Спустя нѣсколько сутокъ, погода смягчилась; снѣгъ исчезъ; растительность однако не возвратилась болѣе къ жизни; но насѣкомыя въ теплые, тихіе полудни зашевелились снова; и еще даже 14-го сентября можно было видѣть сѣтчато-крылыхъ (Ephemera, Phryganea), подъ вечеръ роями носящихся надъ согрѣтой каменной почвой долинъ, подъ $71^{1}/_{2}^{0}$ с. ш.

На всемъ переходѣ съ Лены на Оленекъ путешественники не встрѣчали вовсе жителей. По Оленеку и далѣе у берега моря, мѣстность была менѣе пустынна: близость осенняго холода заставила нѣкоторыя семейства выйдти изъ тундры въ долину большой рѣки, гдѣ въ изобиліи находится наносное топливо, а у морскаго прибрежья, въ удобныхъ мѣстахъ, незначительный рыбный промыселъ длится до поздней осени; да и въ дровахъ здѣсь нѣтъ недостатка. Привѣтливостью, радушіемъ и услужливостью эти сыны тундры расположили къ себѣ путешественниковъ, которые не упускали случая, знакомиться и сблизиться съ ними.

Въ Булунѣ, выжидая рѣкостава, зимняго пути и возвращенія жителей на мѣста ихъ зимняго пребыванія, экспедиціи пришлось оставаться почти цѣлый мѣсяцъ. Наконецъ 11 октября Лена стала. 16-го октября Чекановскій простился съ Булуномъ, начиная зимній обратный путь; 27-го путешественники достигли Верхоянска, и 15-го ноября прибыли въ Якутскъ. Отдохнувъ здѣсь немного, Чекановскій продолжалъ путешествіе далѣе, и наконецъ 20-го декабря прибылъ въ Иркутскъ, совершивъ въ 7 мѣсяцевъ круглымъ числомъ около 11 тысячъ верстъ.

Результаты экспедиціи были слѣдующіе:

I. По предметамъ топографическаго и геологическаго изслѣдованія:

а) маршрутная съемка. Она ведена была по Ленѣ отъ Якутска внизъ до Аякита; затѣмъ поперегъ чрезъ тундру до Оленека; и далѣе, отъ мѣста выхода на эту рѣку до ея устья. Въ значеніи картографическаго матерьяла, эта съемка утверждалась астрономическими пунктами, какіе на этомъ протяженіи были опредѣлены отчасти прежней экспедиціей Анжу, отчасти въ предшедшемъ году Миллеромъ, а именно: по Ленѣ — Жиганскъ, Говорова, Сиктяхъ, Булунъ; на Оленекѣ — Болькалакъ.

б) Одновременно съ топографическими подробностями собраны были также всѣ данныя для геогностическаго маршрута. Онѣ сопровождались необходимыми поясненіями относительно состава, образа залеганія, и содержимаго породъ, выступающихъ на протяженіи снятаго пути. Матерьялъ этотъ, вслѣдствіе неодинаковой наружности породъ, а также по причинѣ нерѣдко значительнаго разстоянія, разобщающаго отдѣльныя обнаженія, не всегда достаточенъ для того, чтобы высказаться о принадлежности того, либо другаго выхода къ извѣстному геологическому ярусу; но въ этомъ отношеніи онъ пополнялся результатами палеонтологическихъ поисковъ.

в) Палеонтологическая коллекція была составлена по Ленѣ, въ тундрѣ, въ

долинѣ Оленека и въ Верхоянскѣ. Она состояла изъ болѣе полутора тысячи образцовъ, взятыхъ на 21 мѣстонахожденіяхъ. Ядро коллекціи составляли роды Ceratites и Inoceramus, принадлежащіе двумъ, стратиграфически различнымъ уровнямъ, изъ которыхъ одинъ допускаетъ еще дальнѣйшія подраздѣленія. Около этихъ двухъ родовъ группировалась затѣмъ вся остальная добыча, изъ состава которой, какъ болѣе крупныя новости для ископаемой фауны В. Сибири, оказались—мезозойскіе Spirifer, Orthoceras, Nautilus, и остатки ящерицъ. Коллекція, кромѣ того, содержала растительные остатки (папоротники, хвощи, водоросли и др.), взятые въ томъ же морскомъ отложеніи.

По своей численности, а затѣмъ вслѣдствіе того обстоятельства, что она была собрана на различныхъ уровняхъ мезозойскаго отложенія, коллекція могла окончательно выяснить неразрѣшенный еще въ то время вопросъ о точномъ возрастѣ всей толщи названнаго осадочнаго образованія сѣвера Сибири. — Затѣмъ, коллекція эта содержала всѣ данныя, чтобы высказаться о степени тождественности породъ хребта Верхоянскаго и образованій, развитыхъ по низовью Оленека. Но и въ другомъ направленіи она создала новую геологическую связь: она обличила присутствіе отложенія съ иноцерамами въ мѣстности приленской; и такимъ образомъ связала ее — поперегъ чрезъ неизслѣдованныя системы Анабары и Хатанги — съ отдаленнымъ устьемъ Енисея, гдѣ Лопатинъ открылъ выходъ такого же отложенія. — Наконецъ, остатки сухопутныхъ растеній, полученные изъ пластовъ морскаго происхожденія, придали коллекціи особенное значеніе, такъ какъ при ихъ пособіи выяснился впослѣдствіи вопросъ: какая степень геологическаго родства существуетъ между углепосными отложеніями морскими, развитыми на сѣверѣ, и мезозойскими же углепосными образованіями, встрѣчаемыми внутри материка.

II. Ботаническая коллекція состояла изъ 3.000 образцовъ. Она собрана была на протяженіи отъ Якутска до устья р. Оленека (62°—73° с. ш.). Коллекція эта составляла продолженіе гербаріевъ, собранныхъ Чекановскимъ въ предшедшіе годы, и доставленныхъ имъ въ Академію Наукъ; а именно: съ р. Ангары (Братская волость 56°—57° с. ш.) съ р. Н. Тунгуски (58°—65°) и изъ долины Оленека (66½°—70°). Всѣ эти коллекціи содержали богатые матерьялы не только для познанія мѣстныхъ флоръ, но въ своей совокупности — и для изученія распредѣленія видовъ въ этой части срединной полосы Сибири, до того времени на этомъ пространствѣ остававшейся неизслѣдованной.

III. Энтомологическая коллекція, составленная почти исключительными стараніями С. Н. Венгловскаго, на томъ же протяженіи, на которомъ собранъ гербарій, состояла изъ 7.000 экземпляровъ. Составленная отчасти въ сѣверной тундрѣ, она въ этой своей части должна бы представлять особенный интересъ.

По окончаніи Оленекской экспедиціи всѣ ссыльные по польскому возстанію, принимавшіе участіе въ экспедиціяхъ и работахъ по Географическому Обществу (Чекановскій, Дыбовскій, Годлевскій, Ксенжопольскій и Черскій)

получили, по ходатайству Вице-Предсѣдателя Импер. Руськаго Географич. Общества П. П. Семенова, полную амнистію и Чекановскій въ началѣ 1876 года прибылъ въ Петербургъ и принялся, совмѣстно съ академикомъ Ѳ. Б. Шмидтомъ и при помощи знаменитаго иностраннаго ученаго Освальда Гера, опредѣлившаго остатки растеній юрскаго и третичнаго періода съ береговъ Лены, за разработку собраннаго экспедиціями матерьяла. Для этой цѣли Чекановскій отправился въ поѣздку за границу, по возвращеніи изъ которой недугъ, которымъ Чекановскій уже по временамъ страдалъ во время всего своего пребыванія въ Сибири (припадки меланхоліи) до такой степени усилился, что въ октябрѣ 1876 года находившагося еще въ цвѣтѣ лѣтъ и подававшаго столь блестящія надежды геолога не стало.

Драгоцѣнные матерьялы собранные Чекановскимъ, впрочемъ, не пропали для науки: они поступили въ распоряженіе достойнаго Члена И. Р. Г. О. академика Ѳ. Б Шмидта и Академіи Наукъ.

Одновременно съ Чекановскимъ, Сибирскій Отдѣлъ Общества принялъ подъ свое покровительство и другого изъ сосланныхъ по дѣлу польскаго возстанія, а именно весьма выдающагося по своимъ научнымъ познаніямъ, какъ біолога и естествоиспытателя, д-ра медицины В. П. Дыбовскаго. Уже въ исторіи предшедшаго періода (стр. 244) мы упоминали, что В. И. Дыбовскій, проживая вмѣстѣ съ другимъ ссыльнымъ полякомъ В. Годлевскимъ въ сел. Култукѣ, на южн. берегу Байкала, началъ рядъ зоогеографическихъ наблюденій не только надъ водною фауною Байкала, но и надъ климатическими и гидрографическими условіями этого интереснаго бассейна. На замѣчательныя работы этихъ изслѣдователей Сибирскій Отдѣлъ обратилъ вниманіе въ 1870 г., напечатавъ въ своихъ „Извѣстіяхъ“ за 1870 г. прекрасную ихъ статью „Этюды у ю.-з. оконечности Байкала“ [1]). Вслѣдъ за тѣмъ и Императорское Русское Географическое Общ-ство, уже въ исходѣ 1870 г, обратило вниманіе на замѣчательные труды Дыбовскаго и Годлевскаго по изслѣдованію Байкала и присудило имъ малую золотую медаль.

Затѣмъ уже, при дѣятельномъ содѣйствіи Отдѣла и подъ его покровительствомъ, Дыбовскій и Годлевскій совершили, какъ мы увидимъ, съ 1871 по 1876 г. цѣлый рядъ интересныхъ и важныхъ для науки зоогеографическихъ изслѣдованій не только въ самомъ Байкалѣ, но и во всемъ Околобайкальѣ и даже въ рѣчной области Амура до Владивостока и Японскаго моря.

Весною 1871 г. Дыбовскій и Годлевскій, по порученію Отдѣла, занялись замѣчательными промѣрами глубины Байкала, слѣдуя по двумъ параллельнымъ между собою линіямъ, изъ которыхъ одна простиралась отъ лѣвой стороны истока Ангары у мыса Баранчихи до устья р. Выдреной, а другая отъ мыса Половинаго до устья р. Муринъ. Въ программу ихъ изслѣдованій входили нѣкоторые весьма интересные вопросы, касающіеся физи-

---

[1]) См. Изв. Сиб. Отд. 1870, I, кн. 2 и 3, стр. 35—47.

ческой географіи и зоогеографіи Байкала, а именно вопросъ о томъ, существуютъ ли талыя, т. е. незамерзающія во всю зиму мѣста на Байкалѣ. Въ связи съ талыми мѣстами стоялъ вопросъ о существованіи будто бы въ разныхъ мѣстахъ Байкала острововидныхъ возвышеній его дна или перекатовъ, надъ которыми вода не стоитъ свыше 10 саж. Затѣмъ изслѣдователи должны были разъяснить вопросы, касающіеся щелей льда, размѣровъ этихъ щелей, а также вопроса о существованіи будто бы правильной, такъ называемой, Становой щели, обходящей кругомъ весь Байкалъ. Вмѣстѣ съ глубиною воды изслѣдователи поставили себѣ задачею изслѣдовать температуры воды на разныхъ глубинахъ и качества дна, а кромѣ того ознакомиться съ фауною низкихъ животныхъ, обитающихъ какъ мелкія мѣста Байкальскаго дна, такъ и значительныя глубины озера [1]).

Самая большая глубина, которую дали измѣренія Дыбовскаго и Годлевскаго между Ангарою и Выдренной оказалась въ 1.373 метра, т. е. на 153 метра болѣе той, которая была ими найдена въ предшедшую зиму близъ Култука. Что же касается до предполагаемыхъ острововидныхъ возвышеній дна, то ихъ не оказалось: дно озера представляло волнообразно-изогнутое углубленіе, круче поднимающееся у Иркутскаго берега чѣмъ у Забайкальскаго. 65 собранныхъ образцовъ дна были подвергнуты въ Сибирскомъ Отдѣлѣ микроскопическимъ изслѣдованіямъ. Незамерзающихъ мѣстъ во всей южной части Байкальскаго бассейна не оказалось. По разсказамъ такія мѣста составляютъ обыкновенное явленіе въ окрестностяхъ острова Ольхона. Становой щели также не оказалось. Относительно образованія щелей и торосовъ изслѣдователямъ удалось сдѣлать интересныя наблюденія. Еще болѣе интересны были наблюденія фаунистическія. Фауна большихъ глубинъ оказалась отличающеюся богатствомъ недѣлимыхъ, принадлежащихъ къ немногимъ, но отчасти рѣдкимъ видамъ. Въ менѣе глубокихъ мѣстахъ нашлось много интереснаго между ракообразными. Затѣмъ въ высшей степени интересныя наблюденія изслѣдователей относились и до прибоя волнъ въ Байкалѣ.

Лѣто 1871 г. Дыбовскій и Годлевскій предпринимали двукратное путешествіе въ гольцы Хамаръ-Дабанскаго кряжа и вдоль рѣкъ Слюдянки и Пахабыхи; а осенью, при помощи Сибирскаго Отдѣла дѣлали поѣздку по долинѣ Иркута до Мунко-Сардыка и сѣвернаго берега озера Коссогола. Результатомъ этой поѣздки было помѣщенное въ „Извѣстіяхъ“ Сибирскаго Отдѣла за 1872 г. полное исчисленіе млекопитающихъ Околобайкалья [2]).

Въ 1872 г. Дыбовскій и Годлевскій, при содѣйствіи Отдѣла, перенесли свои зоогеографическія изслѣдованія въ Забайкальскую область и въ бассейнъ р. Амура и вмѣстѣ съ тѣмъ занялись и ботаническими сборами и наблюденіями антропологическими. Дурная погода и эпидемія, едва не унесшая Годлевскаго, очень препятствовали наблюденіямъ изслѣдователей, хотя

[1]) См. Отч. Дыбовскаго и Годлевскаго въ Изв. Сиб. Отд., II, кн. 5, стр. 6—16.
[2]) Извѣст. Сиб. Отд., III, «Матер. для зоогеографіи Вост. Сибири», стр. 81—99.

въ общемъ сборы ихъ и наблюденія были весьма значительны. Въ работахъ ихъ принималъ еще участіе бывшій воспитанникъ Горыгорѣцкаго Института **М. Янковскій.**

Весну 1873 г. естествоиспытатели встрѣтили на Аргуни, потребивъ всю эту весну на зоогеографическое изслѣдованіе ея долины отъ Кулусутаевскаго до Ново-Цурухайтуевскаго караула. Въ концѣ іюля натуралисты отправились внизъ по Аргуни и Амуру. Зиму 1873—74 г., а также лѣто 1874 г. Дыбовскій, Годлевскій и Янковскій провели въ постоянныхъ экспедиціяхъ на р. Усури. Въ началѣ августа 1874 г. они отправились изъ ст. Козакевичевой на озеро Ханка, до Камня Рыболова. Здѣсь ихъ задержали ливные дожди, произведшіе необыкновенное наводненіе въ Ханкайскомъ округѣ. Разливы р. Мо и Чихээ были причиною, что только въ концѣ октября 1874 года путешественники выбрались на прибрежье Японскаго моря, сначала въ Владивостокъ. Въ декабрѣ 1874 г., Годлевскій и Янковскій на лыжахъ совершили смѣлую экскурсію по р. Хоръ въ хребетъ Сихота-Алинъ. Къ сожалѣнію экскурсія, давшая обильную зоологическую добычу, подвергла Годлевскаго опасной болѣзни.

Первую половину 1875 г. Дыбовскій и Годлевскій пробыли на берегахъ Японскаго моря. Мѣсто, избранное ими для изслѣдованій, находилось въ заливѣ Стрѣлокъ, въ маленькой бухтѣ Майэнъ, насупротивъ с.-з. оконечности острова Путятина. Отсюда они дѣлали сухопутныя и морскія экскурсіи, посѣщая неоднократно долины рѣчекъ, впадающихъ въ бухты: Разбойникъ, Сыдыенъ, Абрекъ, Чанъ-Ханъ, и др., также острова Путятинъ, Аскольдъ, Дундасъ и маленькіе островки, носящіе названія: Унковскаго камня и Пяти-пальцевъ.

Выборъ залива Стрѣлокъ мѣстомъ наблюденій объясняется тѣмъ, что во Владивостокѣ Дыбовскій и Годлевскій не могли получить никакихъ пособій для своихъ научныхъ изысканій, между тѣмъ, какъ проживавшій на берегу бухты Майэнъ, капитанъ Фридольфъ Гёекъ любезно предложилъ имъ пользоваться его маленькою морскою шлюпкою и небольшимъ парусным ботомъ. Благодаря такому предложенію, изслѣдователи могли предпринимать поѣздки около береговъ и перевозить свои коллекціи во Владивостокъ. Осень 1874 г. благопріятствовала морскимъ экскурсіямъ; съ наступленіемъ зимы, по причинѣ охлажденія воды ниже 0° и частыхъ с. с. з. и с. с. в. вѣтровъ, морскія экскурсіи сдѣлались невозможными и наши ученые занялись охотою за тиграми, пятнистыми оленями и разными породами птицъ, зимующихъ въ здѣшнемъ краѣ. — Ловля тигровъ производилась посредствомъ настораживанія отравленныхъ самострѣловъ. Способъ этотъ удался какъ нельзя лучше и всѣ пять тигровъ, появившихся въ теченіе зимы въ окрестностяхъ, были убиты этимъ способомъ. Не такъ успѣшна была охота за оленями, потому что только незначительная часть оленей успѣваетъ пробраться къ морскому прибрежью черезъ безчисленныя изгороди и ямы, устроенныя здѣшними манзами. Добытые пятнистые олени, какъ оказалось, не принадлежатъ къ группѣ аксисовъ,

какъ это принималось дотолѣ. Съ наступленіемъ весны, которая въ 1875 г. началась очищеніемъ отъ льда всего залива 7 марта нов. ст., все вниманіе изслѣдователей было сосредоточено на наблюденіяхъ надъ орнитологическою фауною. Между прочимъ ими найдено до 40 видовъ, не встрѣченныхъ въ другихъ, ранѣе изслѣдованныхъ мѣстностяхъ края.

При изслѣдованіяхъ ихтіологическихъ, особенное вниманіе изслѣдователей обращено было на мелкіе виды, между которыми многіе оказались новыми или мало извѣстными; тоже должно сказать и о коллекціяхъ моллюсковъ и ракообразныхъ, между коими встрѣчено много такихъ, о которыхъ не упоминается въ сочиненіяхъ, описывающихъ фауну нашего восточнаго поморья.

Въ концѣ 1875 г. Дыбовскій и Годлевскій возвратились въ Иркутскъ и съ января 1876 г., по порученію Отдѣла, снова занялись промѣрами и фаунистическими изслѣдованіями на Байкалѣ. Устроивъ себѣ передвижную войлочную юрту на полозьяхъ, изслѣдователи могли двигаться по льду Байкала во всѣхъ направленіяхъ, находя себѣ убѣжище отъ непогодъ въ своей передвижной юртѣ. За исходную точку своихъ работъ они приняли устье р. Черной, расположенное противъ предполагаемой самой глубокой полосы озера, и отъ бреговаго пояса постепенно подвигались съ одной стороны по направленію къ Лиственичному селенію, а съ другой къ Кадильному мысу. Измѣреніе по линіямъ: отъ Кадильнаго мыса по направленію къ Мишихѣ и отъ устья р. Черной по направленію къ станціи Переемной, имѣли цѣлью провѣрить показанія лейтенанта Кононова, нашедшаго въ 250 саж. отъ берега, противъ Солонцовой пади, глубину, превосходящую будто бы 700 саж.

Въ концѣ февраля Дыбовскій и Годлевскій переѣхали въ Голоустную, а потомъ двинулись къ Посольску, измѣряя глубину озера и производя фаунистическую ловлю и прибыли въ Посольскъ къ 10 марта. Затѣмъ съ 12 марта по 9 апр. Дыбовскій и Годлевскій изслѣдовали пространство озера между устьемъ Большой и Малой Кадильной и полосу противъ Лиственичнаго селенія на истокѣ Ангары, отъ Шаманскаго камня до с. Никольскаго. Зимнія свои работы окончили они въ половинѣ апрѣля. На всемъ изслѣдованномъ пространствѣ Дыбовскій не нашелъ болѣе значительныхъ глубинъ, чѣмъ между истокомъ Ангары и устьемъ р. Выдренной, т. е. глубины 1.373 метра. Дно Байкала, достигая высшаго пониженія въ широтахъ Лиственичнаго селенія, поднимается постепенно къ сѣверу, такъ что между Голоустной и Посольской наибольшая глубина не превосходила 1.160 метровъ. Полоса самой значительной глубины оказалась параллельною береговой линіи и отстоящею на равномъ разстояніи отъ обоихъ береговъ, но на пространствѣ между Голоустною и Посольскомъ бассейнъ озера раздѣленъ уже на двѣ части, изъ коихъ западная вдвое глубже восточной.

Весною, когда ледъ уже былъ не безопасенъ, Дыбовскій и Годлевскій занялись наблюденіемъ надъ перелетомъ птицъ, а по очищеніи озера отъ льда начали свое плаваніе по нему для фаунистическаго улова и пробирались сухопутно къ нѣкоторымъ мелкимъ озерамъ, лежащимъ на вер-

ховыхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Байкалъ. Особенно тщательно были изслѣдованы на этотъ разъ качества дна и температуры озера на разныхъ глубинахъ [1]).

Но конечно всего болѣе результатовъ дали фаунистическія изслѣдованія, при которыхъ итогъ найденныхъ въ Байкальскомъ бассейнѣ видовъ составилъ: рыбъ 21, моллюсковъ 40, червей до 20, ракообразныхъ 191 и губокъ 3 вида [2]).

Этимъ собственно и закончились работы Дыбовскаго и Годлевскаго въ непосредственной сферѣ дѣятельности Географическаго Общества. Получивъ полную свою амнистію, одновременно съ Чекановскимъ, Годлевскимъ и Ксенжопольскимъ, Дыбовскій возвратился въ Петербургъ въ 1877 г. Первое желаніе высказанное имъ Вице-Предсѣдателю Императорскаго Русскаго Географическаго Общества П. П. Семенову въ С.-Петербургѣ, было опредѣленіе его на службу, въ качествѣ медика въ Петропавловскъ въ Камчатку, куда Дыбовскій стремился для того, чтобы закончить полный циклъ своихъ зоогеографическихъ изслѣдованій въ Восточной Сибири. Желаніе это немедленно было исполнено. Дыбовскій отправился въ Петропавловскъ и лѣтомъ 1879 года былъ первымъ ученымъ, встрѣтившимъ Норденшельда, по выходѣ его изъ Берингова пролива, на Беринговыхъ островахъ.

Еще одинъ изъ сосланныхъ поляковъ, химикъ по профессіи, И. Гартунгъ оказалъ услуги географическому познанію Сибири между прочимъ своимъ изслѣдованіемъ въ 1871 г. Борзинскаго солеосадочнаго солянаго озера и вообще солепромышленности въ Восточной Сибири [3]) и сборомъ значительныхъ ботаническихъ и зоологическихъ коллекцій по порученію Отдѣла.

Но самымъ ревностнымъ и самымъ продолжительнымъ изслѣдователемъ Околобайкалья, изъ лицъ, принадлежавшихъ къ одной группѣ съ Чекановскимъ и Дыбовскимъ, оказался И. Д. Черскій. Попалъ онъ въ Сибирь въ самомъ юношескомъ возрастѣ и постепенно выработался подъ руководствомъ такихъ уже опытныхъ ученыхъ, какими были Чекановскій и Дыбовскій, и подъ покровительствомъ Сибирскаго Отдѣла Общества въ превосходнаго наблюдателя, талантливаго естествоиспытателя и неутомимаго путешественника.

Научныя изслѣдованія И. Д. Черскаго въ Восточной Сибири начались въ 1871 г., когда руководя осенью, вмѣстѣ съ А. Л. Чекановскимъ, раскопками предпринятыми, при постройкѣ новаго военнаго госпиталя на берегу Ушаковки, притока Ангары, Чл. Сиб. Отд. В. А. Бѣльцовымъ, онъ описалъ какъ открытыя Бѣльцовымъ при этихъ раскопкахъ орудія каменнаго періода, такъ и кости животныхъ. Затѣмъ остеологія находимыхъ въ

---

[1]) См. Отч. Дыбовскаго и Годлевскаго въ 1876 г. въ Извѣст. Сибирск. Отд., VIII, кн. 3 и 4, 1877 г., стр. 115—135.

[2]) Результаты этихъ изслѣдованій были изложены Дыбовскимъ и Годлевскимъ въ слѣдующихъ статьяхъ: «Гамарониды Байкала» въ Изв. Сиб. Отд., VI, 1876 г.; «Рыбы Байкала» VIII, 1876 г.; «Рыбы Амура», VIII, 1878 г.

[3]) И. Гартунгъ: «Борзинское самосадоч. солян. озеро» см. Изв. Сиб. Отд., III, 1872 г., кн. 1-я, стр. 23—32 и кн. 2-я, стр. 69—81.

Сибири вымершихъ животныхъ сдѣлалась спеціальностью И. Д. Черскаго и такимъ остеологическимъ изслѣдованіямъ онъ посвятилъ нѣсколько статей въ „Извѣстіяхъ“ Сибирскаго Отдѣла [1]).

Въ 1873 г. И. Д. Черскій былъ уже командированъ, вмѣстѣ съ Н. Гартунгомъ въ Китойскіе и Тункинскіе гольцы. Черскій принялъ на себя, уже совершенно самостоятельно, геологическое изслѣдованіе мѣстности, а Гартунгъ ботаническіе и энтомологическіе сборы и химическій анализъ горныхъ породъ. Черскій выѣхалъ въ Тунку въ половинѣ мая, обслѣдовалъ южный склонъ Тункинскаго хребта отъ вершинъ рч. Тунки до р. Саганъ-Угуна, 8 іюня соединился съ Гартунгомъ въ с. Гуджирахъ, поднялся по Саганъ-Угуну, перевалилъ черезъ Тункинскіе гольцы на р. Архутъ, по которой спустился къ р. Китою, затѣмъ, поднявшись по р. Котойкину, перевалилъ черезъ Китойскій хребетъ, вышелъ по р. Богдашкѣ на р. Оспу и, поднявшись по ней снова перевалилъ черезъ Китойскій хребетъ и вышелъ на верхнее теченіе р. Китой. Отсюда, послѣ боковой экскурсіи по р. Хонголдою на Тункинскіе альпы, Черскій по р. Ушарангѣ вышелъ на верховья р. Иркута. Оттуда переваливъ снова черезъ Китойскіе альпы въ Илтей-Добанъ и выйдя на р. Хорока, принадлежащую, какъ и Оспа, къ системѣ р. Бѣлой, путешественники восходили на Бутогольскій голецъ, бывшій предѣломъ ихъ путешествія. Вернулись они снова на верховья р. Иркута, перешли Тункинскіе альпы въ новомъ мѣстѣ къ верховьямъ рѣки Ехе-Угунъ, по которой уже и добрались до Пиловой пустыни, а оттуда вернулись въ Тунку.

Результатомъ поѣздки Черскаго и Гартунга было обстоятельное геологическое обслѣдованіе Тункинскаго и Китойскаго хребтовъ, изъ которыхъ каждый былъ пересѣченъ ими по тремъ разрѣзамъ [2]). Сверхъ того поѣздка эта принесла и много новыхъ географическихъ данныхъ, которыя значительно исправили и дополнили существующія карты края. По этимъ даннымъ измѣнились имѣвшіяся уже высоты Тункинскихъ альповъ; такъ напр. Хобокскій голецъ оказался достигающимъ почти 8.000 ф., а высота Хонголдойскаго пика доказала, что средняя часть альповъ превосходитъ даже 10.000 футовъ. То же самое относится и къ Китойскому хребту, по которому путешественники поднимались до 8.512 ф. Н. Гартунгомъ собрана въ эту поѣздку ботаническая коллекція до 1.500 экз. растеній, взятыхъ по большей части на значительныхъ высотахъ. При этомъ вездѣ опредѣлялся вертикальный предѣлъ всѣхъ встрѣченныхъ древесныхъ растеній, многихъ кустарниковъ и нѣкоторыхъ другихъ, а также взяты образцы лиственп и

---

[1]) «Замѣтка о формѣ переднихъ роговъ носорога (Rhynoceros tichorhinus)» Т. III, № 5 1873 г., стр. 285—292; «Уклоненія въ зубн. формѣ лисицъ». Т. V, № 1, 1874 г., стр. 42—45; «Объ искон. остаткахъ сѣвернаго оленя» Т. V, № 2, 1874 г. стр. 69—78; «Ископаем. фауна окрест. Иркута» то же № 3—11, 1875 г. стр. 117—181; «Ископ. остатки Тихоно-Задонскаго пріиска». Т. VI, № 1 и 2 стр. 87; «Antilope borealis» Т. VII, № 4 и 5 стр. 145—151.

[2]) О поѣздкѣ Черскаго и Гартунга см. Изв. Сиб. Отд. Т. IV, № 5, 1873 г. стр. 241—247.

кедра съ разныхъ высотъ, для сравнительнаго изслѣдованія наростанія слоевъ. Наконецъ собрана энтомологическая коллекція, по преимуществу изъ жесткокрылыхъ горной фауны, сдѣланъ запасъ минеральныхъ водъ изъ Ниловой пустыни и Коймаръ для химическаго анализа и наконецъ собраны этнографическія свѣдѣнія объ остаткахъ малоизвѣстнаго племени Сойотовъ.

Въ 1874 г. И. Д. Черскій производилъ геогностическія изысканія въ наименѣе изслѣдованной части Тункинскихъ альповъ близъ Китайской границы, а именно въ отрогѣ Еловскомъ. Цѣль этихъ изысканій, служившихъ продолженіемъ изслѣдованій 1873 г., состояла въ опредѣленіи отношенія поднятія этаго отрога къ Тункинскимъ альпамъ и Саяну, въ опредѣленіи мѣста и образа изліянія встрѣчаемыхъ тамъ лавъ, въ изслѣдованіи мѣстонахожденія найденнаго тамъ Черскимъ анортитоваго діабаза и въ ознакомленіи съ распространенными тамъ байкалитовыми породами. Обстоятельный отчетъ Черскаго объ этомъ изслѣдованіи былъ помѣщенъ въ Изв. Сиб. Отдѣла [1]).

Лѣтомъ 1875 года Отдѣлъ поручилъ И. Д. Черскому изслѣдованіе замѣчательной Нижнеудинской пещеры, которая хотя и была посѣщаема учеными путешественниками, но никогда не была изслѣдована въ палеонтологическомъ и геологическомъ отношеніяхъ. Черскій провелъ въ занятіяхъ полтора мѣсяца и подвергъ пещеру тщательному осмотру во всѣхъ отношеніяхъ. Онъ произвелъ много раскопокъ и досталъ большое количество ископаемыхъ остатковъ млекопитающихъ животныхъ, погребенныхъ тамъ до 2 аршинъ глубиною.

Осмотръ найденныхъ въ пещерѣ ископаемыхъ остатковъ показалъ, что они принадлежатъ болѣе чѣмъ къ 20 видамъ млекопитающихъ, между которыми оказался одинъ совершенно новый видъ медвѣдя (Ursus nishneudensis). Остатковъ человѣка въ пещерѣ не оказалось, также какъ и большихъ толстокожихъ и крупныхъ кошачьихъ породъ. Въ геологическомъ отношеніи пещера оказалась не менѣе интересною. Не смотря на высокій гипсометрическій уровень, дно ея составляютъ наносы, мѣстами болѣе $2^1/_2$ саженей мощности. Отложеніе этихъ наносовъ принадлежитъ къ двумъ періодамъ неодинаковой древности и указываетъ на неоднократное наполненіе пещеры водою, высокое стояніе которой доказывается залеганіемъ наноса на высокихъ уступахъ и углубленіяхъ стѣнъ пещеры. Ископаемые остатки найдены были только въ наносѣ высшаго стратиграфическаго уровня, вмѣстѣ съ древесными стволами [2]).

Въ 1876 г. Черскій, по порученію Отдѣла, совершилъ геологическое изслѣдованіе долины Иркута и съ этою цѣлью въ маѣ мѣсяцѣ совершилъ плаваніе по этой рѣкѣ [3]).

Съ лѣта 1877 г. Сибирскій Отдѣлъ возложилъ на И. Д. Черскаго

---

[1]) Т. VI, № 4, 1876 г., стр. 137—183.
[2]) См. Черскаго: «Кратк. от. объ изсл. Нижнеудинской пещ.» въ 1875 г. Изв. Сиб. Отд. VI, № 5—6, 1875 г. стр. 211—219 и VII № 2—3, 1876 г. стр. 78—112.
[3]) См. Изв. Сиб. Отд. VII кн. 4—5, стр. II.

весьма важное порученіе, а именно геологическое изслѣдованіе всей береговой полосы озера Байкала съ цѣлью уразумѣнія геологическаго прошедшаго мѣстности, занимаемой озеромъ, т. е. исторіи ея послѣдовательнаго физико-географическаго развитія, начиная съ самыхъ древнихъ періодовъ до настоящаго времени. При этомъ изслѣдователю было поставлено въ обязанность:

1) Не ограничиваясь узкою полосою прибрежья дѣлать болѣе отдаленныя экскурсіи вглубь страны, имѣя въ виду опредѣленіе относительнаго времени поднятій, обусловившихъ настоящія топографическія и другія черты мѣстности.

2) Обращать особое вниманіе: а) на метаморфическіе процессы, постигшіе развитыя въ мѣстности породы; б) на проявленіе плутоническихъ и вулканическихъ силъ; в) на образъ и время происхожденія долинъ; г) на слѣды ледниковаго періода; д) на бывшее распространеніе водъ Байкала и высоту стоянія его водъ въ послѣтретичный періодъ и на возможное сообщеніе его водъ съ рѣчными системами, нынѣ неимѣющими связи съ Байкаломъ, не упуская изъ виду нѣкоторыхъ существующихъ въ немъ представителей морской фауны (напр. нерпъ или тюленей); е) на измѣненія, совершавшіяся уже въ историческое время (пониженіе уровня водъ, провалы, обвалы); ж) на дѣланіе засѣчекъ во всѣхъ удобныхъ мѣстахъ, опредѣляющихъ найденный нынѣ уровень водъ озера.

3) Составить подробную геогностическую карту береговъ и острововъ озера и вообще всего изслѣдованнаго пространства, съ показаніемъ простиранія и паденія пластовъ, обозначеніемъ мѣстъ нахожденія полезныхъ минераловъ, минеральныхъ источниковъ, горячихъ ключей, пещеръ и т. п.

4) Изслѣдовать встрѣченныя пещеры, при помощи развѣдочныхъ раскопокъ, съ цѣлью ознакомленія съ доисторической фауною мѣстности.

5) Собрать матерьялъ для составленія нѣсколькихъ профилей поперечнаго сѣченія озера и его прибрежій, при чемъ высоту околобайкальскихъ хребтовъ опредѣлять барометрически, а для профилей дна Байкала имѣть въ виду линіи имѣющихся уже профилей этого дна (изслѣдованіе Дыбовскаго и Годлевскаго).

6) Собрать полную коллекцію горныхъ породъ, встрѣченныхъ минераловъ и ископаемыхъ остатковъ.

Исполненіе такой обширной программы потребовало многолѣтнихъ трудовъ неутомимаго изслѣдователя. Лѣто 1877 года Черскій посвятилъ изслѣдованію ю. в. прибрежья Байкала отъ Култука до устья Баргузина, при чемъ захватилъ еще и перешеекъ, отдѣляющій Баргузинскую губу отъ Тивиркуйской и часть большаго полуострова, называемаго Святымъ Носомъ. Въ заключеніе Черскій совершилъ еще поѣздку на пароходѣ „Карсаковъ“ отъ устья Баргузина до устья Верхней Ангары [1]).

[1]) См. И. Д. Черскаго «Предвар. отч. о геол. изсл. берег. полосы оз. Байкала» въ Изв. Вост. Сиб. Отд., IX, № 1—2. 1878 г. стр. 1—38.

На второй годъ своего изслѣдованія, а именно въ 1878 г., Черскій прежде всего, воспользовался временемъ со 2 мая до 3 іюня, т. е. до выхода перваго парохода въ Баргузинъ, для пополненія нѣкоторыхъ пробѣловъ, оставшихся на геологической картѣ изслѣдованій Чекановскаго въ Иркутской губерніи, а именно: посѣтилъ берегъ Байкала между Листвяничнымъ и устьемъ р. Голоустной; изслѣдовалъ теченіе Голоустной до ея верховьевъ; пересѣкъ Байкальскій береговой хребетъ въ пяти поперечныхъ сѣченіяхъ; перешелъ на систему Ангары въ верховья рѣкъ Большой и Банной; проплылъ по Ангарѣ до мѣста, означеннаго на картѣ Чекановскаго юрскою формаціею (3 вер. выше Тальцынской фабрики). Затѣмъ уже 3 іюня, переѣхавъ на ю. в. сторону Байкала, Черскій продолжалъ свое геологическое изслѣдованіе ю. в. прибрежья озера. Все пространство отъ устья р. Баргузина до с. в. оконечности озера т. е. до устья Верхней Ангары и еще 40 верстъ вверхъ по этой рѣкѣ Черскій проплылъ на лодкѣ, строго придерживаясь всѣхъ извилинъ береговой линіи, осматривая всѣ прибрежные утесы и дѣлая экскурсіи вглубь материка вездѣ, гдѣ того требовали поставленные изслѣдователю вопросы [1]).

Въ 1879 г. Черскій изслѣдовалъ сѣверо-западное прибрежье Байкала отъ Култука до устья рч. Онгуренъ, сѣвернѣе ос. Ольхона, также какъ и ос. Ольхонъ. При этомъ, па всемъ 627-верстномъ пространствѣ береговой линіи, Черскій дѣлалъ болѣе или менѣе обширныя экскурсіи вглубь береговыхъ хребтовъ, мѣстами до полнаго ихъ пересѣченія, выходя на прилегающую къ нимъ плоскую возвышенность. Съ р. Онгурена онъ перевалилъ на р. Чангеръ, одну изъ верховыхъ рѣкъ системы Лены, а по ней уже спустился къ большому Якутскому тракту. Наконецъ въ 1880 г. И. Д. Черскій, тѣмъ же порядкомъ, обслѣдовалъ всю остальную часть сѣверо-западнаго прибрежья Байкала, отъ устья Онгурена до устья Верхней Ангары, такъ что все обширное предпріятіе Восточно-Сибирскаго Отдѣла къ 1881 году было совершенно окончено [2]).

Не смотря на то, что здоровье И. Д. Черскаго такъ сильно пострадало, что онъ уже сдѣлался неспособнымъ не только для восхожденій на высокія горы, но и вообще для пѣшеходныхъ путешествій, самоотверженный изслѣдователь совершилъ еще одно, уже послѣднее свое въ разсматриваемомъ періодѣ, геологическое путешествіе, а именно, вмѣстѣ съ консерваторомъ музея Общества Н. И. Витковскимъ, отправился въ 1881 г. для изслѣдованія бассейна р. Селенги съ ея притоками: Джидою, Чикоемъ, Хилокомъ, объѣхалъ Гусиное озеро и изслѣдовалъ берегъ Байкала между дельтою р. Селенги и устьемъ р. Кики, при чемъ Витковскій занимался ботаническими

---

[1]) См. Изв. Вост. Сиб. Отд. IX № 3, 4. 1878 г. стр. 96—99 и «Предварит. отч.» И. Д. Черскаго, тамъ же кн. 5 и 6, стр. 119—168.

[2]) Предварительные отчеты Черскаго напечатаны за 1879 г. въ Изв. Сиб. Отд. Т. XI, кн. 1—2, 1880 г. стр. 8—83; за 1880 г. Т. VII, № 2 и 3, 1881 г. стр. 1—89.

сборами. Этотъ спутникъ послѣдняго путешествія Черскаго [1]) въ 1880 г. и 1881 г. оказалъ Сибирскому Отдѣлу и наукѣ несомнѣнную пользу удачными раскопками могилъ каменнаго періода недалеко отъ впаденія р. Китоя въ Ангару. Раскопка эта дала весьма интересный матерьялъ для этнографической археологіи Сибири [2]).

Между почтенными изслѣдователями Восточной Сибири, встрѣчавшими въ разсматриваемомъ періодѣ поддержку Сибирскаго Отдѣла Общества, находился кандидатъ Казанскаго Университета П. А. Ровинскій. Преслѣдуя какъ славистъ, чисто этнографическія цѣли, Ровинскій задался мыслью изучить славянство на его окраинахъ: съ одной стороны въ его соприкосновеніи на крайнемъ Западѣ съ германо-венгерскимъ культурнымъ міромъ, также какъ и съ греко-турецкимъ государствомъ, а съ другой, на крайнемъ Востокѣ, съ кочевыми и бродячими полудикими народностями финскаго, турецкаго и монгольскаго племенъ. Съ этою цѣлью Ровинскій прибылъ въ Восточную Сибирь еще въ концѣ предшедшаго періода и, какъ мы уже упоминали выше (стр. 243), при содѣйствіи Сибирскаго Отдѣла, производилъ этнографическія и отчасти археологическія изслѣдованія въ Тункинской котловинѣ и верхней долинѣ р. Оки [3]).

Въ 1871 г. П. А. Ровинскій принималъ, вмѣстѣ съ Чекановскимъ и Гакселемъ, участіе въ поѣздкѣ на Верхне-Ангарскіе пороги, предпринятой Г. Г. Бѣльцовымъ и Бутыркинымъ. По окончаніи этой поѣздки, Ровинскій, отдѣлившись отъ своихъ спутниковъ, перебрался на р. Илимъ, а оттуда на Лену, къ Усть-кутской пристани.

Возвратясь въ Иркутскъ въ іюнѣ, Ровинскій, при содѣйствіи Отдѣла, употребилъ іюль и августъ на этнографическое изслѣдованіе нѣкоторыхъ мѣстностей Забайкалья, въ особенности по рѣкамъ Селенгѣ, Хилоку, Чикою, Ингодѣ, Онону и Аргуни. Затѣмъ въ сентябрѣ Ровинскій присоединился къ каравану братьевъ Бутиныхъ и, выѣхавъ 8 сен. изъ Кулусутавскаго караула, доѣхалъ не только до Долонъ-Нора, но даже до Пекина и Тянь-Цзяна.

Въ 1872 г., при помощи Сибирскаго Отдѣла, Ровинскій предпринялъ поѣздку по Амуру. Спустился онъ по этой рѣкѣ на пароходѣ „Купецъ“, принадлежавшемъ П. И. Пахалкову, который съ необыкновенною предупредительностью предложилъ Ровинскому быть его спутникомъ, и отличнымъ знаніемъ своимъ края и людей, во все время плаванія, былъ ему чрезвычайно полезенъ. Пароходъ останавливался почти въ каждомъ населенномъ мѣстѣ, такъ что Ровинскому представлялось обширное поле для наблюденій. Одновременно съ письмомъ своимъ онъ отправилъ въ Отдѣлъ часть собран-

---

[1]) Отч. объ этомъ послѣднемъ путешествіи Черскаго въ разсматриваемомъ періодѣ, с. Изв. Вост. Сиб. Отд. Т. XIII. Кн. 1—2 1882 г. стр. 36—112.

[2]) Отчеты Н. И. Витковскаго объ этой раскопкѣ напечатаны въ Изв. Сиб. Отд. Т. XI. № 3—4, 1880 г. стр. 1—4, и Т. XIII № 1—2, 1882 г. стр. 1—35.

[3]) См. Изв. Сиб. Отд. Т. I, № 4, 5 1871 г. стр. 31—52.

наго имъ этнографическаго матерьяла, а именно: 1.119 словъ нарѣчія Восточной Сибири и замѣчанія о немъ. „Относительно русскаго населенія по Амуру", писалъ Ровинскій, „я встрѣтилъ знакомые уже мнѣ типы: до Хабаровки — забайкальскіе, а далѣе — изъ Европейской Россіи. Между этими рѣзко отличаются казаки конные отъ пѣшихъ, также бывшіе нерчинскіе крестьяне; изъ Россіи преимущественно селятся вятчане, потомъ пермяки и наконецъ тамбовскіе и орловскіе; около Благовѣщенска часть малороссіянъ и часть молоканъ, бывшихъ сначала въ Астраханской губ., а потомъ въ Таврической; многіе изъ нихъ обратились въ бѣгуновъ, измѣнивъ молоканству, а это далеко хуже, чѣмъ молокане и всѣ другіе".

Затѣмъ Ровинскому удалось еще, благодаря обязательному предложенію управлявшаго Амурскою пароходною компаніею Изенбека, вмѣстѣ съ подполковникомъ Барабашемъ, подняться на пароходѣ „Телеграфъ" по Сунгари до Сансина и Бэдунэ, а по р. Нони до Цицикара и наконецъ на лодкѣ по р. Хурхѣ.

Ровинскій заключилъ въ 1873 году свои продолжительныя этнографическія изслѣдованія въ Восточной Сибири и смежныхъ странахъ, изслѣдованіемъ Минусинскаго округа, который изъ всей Восточной Сибири былъ менѣе всего изслѣдованъ въ этнографическомъ отношеніи, по отношенію къ русскому населенію. П. А. Ровинскій полагалъ проѣхать въ Минусинскъ чрезъ Монголію — чрезъ Хангинскій караулъ на оз. Коссоголъ, потомъ его восточнымъ берегомъ на югъ и обойдя озеро на ю.-з. на городъ Улясутай, отъ котораго идетъ большая проѣзжая дорога, а отъ нея своротить къ с.-з. къ границѣ Минусинскаго округа. Но эти предположенія не могли осуществиться, вслѣдствіе рѣшительнаго отказа бурятъ сопровождать путешественника на изнуренныхъ, послѣ зимняго подножнаго корма, лошадяхъ. Такимъ образомъ Ровинскій отправился въ Минусинскъ чрезъ Нижнеудинскъ. Въ Минусинскѣ Ровинскимъ собраны были интересныя свѣдѣнія, какъ о крестьянахъ, такъ и объ инородцахъ. Изъ Минусинска Ровинскій уже прямо возвратился въ Казань и Европейскую Россію.

Многими изъ результатовъ своихъ изслѣдованій Ровинскій дѣлился съ Сибирскимъ Отдѣломъ въ цѣломъ рядѣ статей, напечатанныхъ въ его „Извѣстіяхъ" [1]).

Талантливый этнографическій изслѣдователь Восточной Сибири, принимавшій еще дѣятельное участіе, въ предшедшемъ періодѣ, въ Туруханской экспедиціи Отдѣла, А. П. Щаповъ, въ разсматриваемомъ періодѣ, проживая, при болѣзненномъ своемъ состояніи, въ Иркутскѣ, медленно подвигалъ впередъ разработку собранныхъ имъ во время Туруханской экспедиціи бога-

---

[1]) П. А. Ровинскій: «О поѣздкѣ на Тунку и Оку», Изв. Сиб. Отд. Т. I, № 4, 5, 1871 г. стр. 31—52; «Между Ангарой и Леной» Т. II, № 4, стр. 3—19; «Свѣд. о слѣдов. торг. каравана братьевъ Бутиныхъ», тоже № 3. стр. 42—43; «Этногр. изсл. въ Забайкальс. обл.» Т. III, № 3, стр. 120—132; «Замѣч. объ особенностяхъ сибирскаго нарѣчія и словарь». Т. IV, № 1, стр. 17—32; «О матер. для этногр. Забайкалья», Т. IV, № 2, стр. 96—133,

тыхъ этнографическихъ данныхъ, а по временамъ проявлялъ проблески своей талантливой дѣятельности, представляя къ Сибирскому Отдѣлу прекрасно обработанныя и вполнѣ законченныя изслѣдованія [1]).

Лѣтомъ 1874 года Щаповъ, при помощи Сибирскаго Отдѣла, предпринялъ послѣднюю свою интересную поѣздку съ этнографическою цѣлью. Районъ изслѣдованія Щапова, извѣстный подъ именемъ Братской степи, представлялъ большія особенности. Онъ состоялъ изъ непрерывной системы степей и степныхъ долинъ, по которымъ въ перемежку разбросаны бурятскіе улусы разныхъ родовъ (до 46 родовъ въ 134 улусовъ), осѣдлыя инородческія селенія и заимки (до 10) и русскіе крестьянскіе поселки (3 слободы, 31 деревня и 7 выселковъ). Главный интересъ такого состава населенія мѣстности заключался въ томъ широкомъ соприкосновеніи и взаимнодѣйствіи въ которомъ находилось, и притомъ уже издавна, туземное и русское населеніе этой площади. Потому Щаповъ прежде всего задался изслѣдованіемъ историко-географическаго и этнографическаго распредѣленія этой мѣстности, затѣмъ физическаго, этнолого-генеалогическаго и психическаго развитія ея населенія, затѣмъ его общественнаго и экономическаго быта и всей домашней и семейной его жизни. Результатами изслѣдованія по такой интересной и разносторонней программѣ были талантливыя его статьи: „Бурятская, улусовая, родовая Община“; „Сельская осѣдло-инородческая и русско-крестьянская община въ Кудинско-Ленскомъ краѣ“; „Физическое и этнолого-генеалогическое развитіе Кудинскаго и Верхоленскаго населенія“ [2]).

Интересныя эти этнографическія работы были послѣднимъ вкладомъ въ науку талантливаго Щапова. Онъ скончался въ концѣ февраля 1876 г. Обширныя рукописи его, представлявшія не вполнѣ окончательно разработанные матерьялы его Туруханской экспедиціи, оставались въ архивѣ Отдѣла, не имѣвшаго въ то время средствъ разработать окончательно и издать ихъ, и въ такомъ видѣ сдѣлались въ 1879 году жертвою Иркутскаго пожара.

Съ 1877 г. между научными дѣятелями, группировавшимися около Сибирскаго Отдѣла и посвящавшими свои досуги изученію Околобайкалья явился преподаватель естественныхъ наукъ при Иркутской учительской семинаріи Н. Н. Агапитовъ. Въ 1877 г. Сибирскій Отдѣлъ поручилъ ему ботаническія изысканія въ бассейнѣ р. Ангары, преимущественно въ Балаганскомъ округѣ, какъ наименѣе обслѣдованномъ, а между тѣмъ самомъ населенномъ и хлѣбородномъ.

Плодами ботанико-географическихъ изысканій г. Агапитова были:

1) Опредѣленіе распространенія чернозема въ двухъ пунктахъ Иркутскаго округа: а) узкой полосы, шириною верстъ въ 8, по склону возвы-

---

[1]) А. П. Щапова: «Истор. геогр. и этнолог. замѣтки о Сибир. насел.» Изв. Сиб. Отд. Т. III, № 3, стр. 142—159 № 4, стр. 185—203, № 5, 243—273; «Историко-геогр. зам. о Сибири» Т. IX, № 2, стр. 66—82.

[2]) См. Изв. Сиб. Отд. Т. V, № 3, 4 1875 г. стр. 123—146; VI кн. 3. 1875 г. стр. 97—131, и кн. 5—6 стр. 182—200; Т. VII, № 2—3, 1876 г. стр. 1—68.

шенности, опускающейся въ долину р. Китоя въ его нижнемъ теченіи и б) по обѣ стороны р. Мурина, впадающаго въ р. Куду.

2) Изслѣдованіе границъ и размѣровъ черноземной области въ Балаганскомъ округѣ, между рр. Бѣлой, Унгой и Ангарой.

3) Указаніе нахожденія чернозема и по правую сторону р. Ангары между р. Идой и сел. Олонки.

Вся площадь черноземной полосы для всѣхъ трехъ мѣстонахожденій оказалась до 400.000 десятинъ.

Во всѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ былъ находимъ черноземъ на мѣстѣ своего образованія, онъ лежалъ на гребняхъ или склонахъ возвышенностей; толщи намывнаго чернозема встрѣчаемы были неоднократно по падямъ, гдѣ достигали глубины въ 4—5 футъ (падь Табукъ близъ Аларской степной Думы, овраги у сел. Узкій-Лугъ, на р. Бѣлой, и въ окрестностяхъ города Иркутска).

При отыскании чернозема, кромѣ физическихъ его свойствъ, обращено было вниманіе на характерныя для чернозема растенія, которыя оказались близко сходными съ типичными видами черноземной полосы Европейской Россіи.

При всякомъ удобномъ случаѣ измѣрялась глубина чернозема и обращалось вниманіе на характеръ подпочвы. Гербарій, собранный за 2 мѣсяца экскурсій, представлялъ однако нѣсколько формъ, не показанныхъ въ Иркутской губерніи Турчаниновымъ, въ его замѣчательномъ трудѣ: Flora Baicalensi — dahurica, а именно: три вида ковыля — между которыми и самый характерный для южно-русскихъ черноземныхъ степей видъ перистаго ковыля (Stipa pennata L.) [1]).

Н. Н. Агапитовъ на столько заинтересовался вопросомъ о сибирскомъ черноземѣ, что въ слѣдующемъ 1878 г. совершилъ поѣздку въ Тункинскій край для изслѣдованія чернозема и его растительности въ Тункинской и Торской котловинахъ.

Лѣтомъ 1881 г. Н. Н. Агапитовъ, уже въ качествѣ Правителя Дѣлъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла, совершилъ, по порученію Отдѣла, вмѣстѣ съ М. Н. Хангаловымъ, интересную поѣздку для изслѣдованія старыхъ городищъ и начертаній на утесахъ Околобайкалья и остр. Ольхона [2]). Обоими изслѣдователями были осмотрѣны 9 городищъ Иркутскаго округа, очевидно служившихъ здѣшнимъ кочевникамъ мѣстомъ защиты въ тревожное время войнъ и непріятельскихъ вторженій. На Ольхонѣ же изслѣдователи осмотрѣли и измѣрили „каменныя стѣны", имѣвшія повидимому такое же назначеніе, раскопали нѣсколько обширныхъ кладбищъ, принадлежавшихъ уже къ началу желѣзнаго вѣка и наконецъ изслѣдовали на береговыхъ утесахъ Байкала неизвѣстныя дотолѣ въ литературѣ изображенія на скалахъ, отчасти напоминающія сходныя съ ними изображенія въ верховьяхъ Енисея и въ Западной Сибири.

---

[1]) Отчетъ о поѣздкѣ Агапитова. См. Изв. Сиб. Отд. IX, кн. 3—4, стр. 80—96.

[2]) Отчетъ объ этой поѣздкѣ см. Изв. Вост. Сиб. Отд. Т. XII, № 4—5, стр. 1—8.

Спутникъ Агапитова, бурятъ родомъ, бывшій воспитанникъ Иркутской учительской семинаріи, М. Н. Хангаловъ, будучи учителемъ Кудинскаго инородческаго училища, собралъ интересные матерьялы для изученія шаманства у бурятъ, а Отдѣлъ въ 1882 г. командировалъ Н. Н. Агапитова и М. Н. Хангалова для изслѣдованій по этому вопросу къ Балаганскимъ бурятамъ и для осмотра степи на р. Унгѣ, съ ея многочисленными остатками каменнаго и желѣзнаго вѣковъ. Этнографическіе матерьялы по шаманству были собраны съ большою тщательностью: изслѣдователи осматривали всѣ принадлежности шаманства, дѣлали съ нихъ рисунки и модели, присутствовали въ Нурумчинскомъ улусѣ при посвященіи шамана, нѣсколько разъ были на талганѣ и открыли много такого, чего не зналъ и самъ Хангаловъ, уже достаточно знакомый съ религіею своего народа [1]).

Заинтересовавшійся изученіемъ шаманства между Сибирскими инородцами Н. Н. Агапитовъ составилъ въ 1883 г. програму для такого изученія, которая принесла свои плоды, такъ какъ на нее поступили нѣкоторые отвѣты отъ учителей народныхъ школъ. Одинъ изъ такихъ отвѣтовъ, Н. П. Припузова о шаманствѣ у Якутовъ, былъ напечатанъ въ Изв. Вост. Сибирскаго Отдѣла [2]).

Въ 1879 г. Сибирскій Отдѣлъ, по примѣру Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, заинтересовался изученіемъ общинныхъ порядковъ и разослалъ разнымъ лицамъ програмы для изслѣдованія сельской общины, съ просьбою доставить Отдѣлу, по этимъ програмамъ, свѣдѣнія объ извѣстныхъ имъ сельскихъ общинахъ.

Сначала приглашенія остались безъ отвѣтовъ. Затѣмъ получились отвѣты отъ нѣкоторыхъ лицъ межеваго вѣдомства, но далеко не удовлетворявшіе требованіямъ програмы. Однакоже между ними оказалось семь тетрадей относящихся къ одному общему раіону, а именно къ третьему пѣшему Отдѣлу Забайкальскаго войска, изъ которыхъ члену Отдѣла В. И. Вагину удалось составить одинъ общій обзоръ, напечатанный въ „Извѣстіяхъ“ Сибирскаго Отдѣла въ 1881 году [3]). Въ 1883 г. поступило въ Отдѣлъ, въ отвѣтъ на его програму, описаніе Икоральской сельской общины, составленное Секретаремъ Забайкальскаго Областнаго Статистическаго Комитета К. Михайловымъ. Оно было также напечатано въ „Извѣстіяхъ“ Восточно-Сибирскаго Отдѣла [4]).

Въ обширной Якутской области, на которую, благодаря усиліямъ Общества и Отдѣла, распространилась такъ широко экспедиція Чекановскаго, и въ концѣ періода была устроена на островѣ Ленѣ метеорологическая

---

[1]) См. Изв. Вост. Сиб. Отд. Т. XIV, № 1 и 2, 1883 г., стр. 1—61.

[2]) См. Т. XV, № 3—4, 1884 г., стр. 59—65.

[3]) См. В. Вагина: «Замѣтка объ общинномъ бытѣ Забайкальскихъ казаковъ III пѣшаго отдѣла» XII, № 1-й, стр. 13—28. В. И. Вагину, одному изъ дѣятельныхъ членовъ Сибирскаго Отдѣла, принадлежитъ цѣлый рядъ интересныхъ статей, помѣщавшихся въ «Извѣстіяхъ» Отдѣла. Сюда принадлежатъ слѣдующія: «Къ исторіи Сибирскаго межеванія» Т. III, 1872 г. «Посольство графа Головкина въ Китаѣ» (тамъ же); «Статистическія замѣтки о Восточной Сибири» (тамъ же).

[4]) См. Т. XIV, № 4—5, стр. 21—29.

станція, о которой мы будемъ говорить въ подробностяхъ въ одной изъ послѣдующихъ главъ, оказался одинъ весьма полезный дѣятель изъ членовъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла. Это былъ тотъ самый обитатель Верхоянска Н. С. Гороховъ, который, какъ мы уже упоминали выше, не только оказалъ въ 1874 году гостепріимство Чекановскому, но и помогъ ему осмотрѣть интересное богатое мѣсторожденіе ископаемыхъ остатковъ близъ Верхоянска. Крупную услугу наукѣ оказалъ Н. С. Гороховъ въ 1877 г. доставленіемъ въ Сибирскій Отдѣлъ головы съ сохранившимися на ней мягкими частями изчезнувшаго съ лица земли и обитавшаго прежде въ Сибири носорога (Rhinoceros tichorhinus). Голова эта принадлежала „отлично сохранившемуся въ полной его величинѣ“ трупу носорога, найденному въ 1877 г. на рч. Балангаѣ, притокѣ Яны, въ 200 вер. сѣвернѣе Верхоянска (около 69° с. ш.). Голова носорога была описана Черскимъ [1]) въ 1878 г. и отправлена въ томъ же году Отдѣломъ на Московскую антропологическую выставку, послѣ которой Отдѣлъ пожертвовалъ ее, по предложенію Вице-Предс. Общества П. П. Семенова и согласно съ желаніемъ Августѣйшаго Предсѣдателя Общества, въ музей Академіи Наукъ, что и спасло вторично эту драгоцѣнную для науки находку отъ гибели, неминуемой при пожарѣ, истребившемъ 24 іюня 1879 года все помѣщеніе Отдѣла, его библіотеку и всѣ коллекціи.

Лѣтомъ 1879 г. Н. С. Гороховъ совершилъ поѣздку изъ Верхоянска до верховья р. Дулголака и сообщилъ Отдѣлу свой маршрутъ, напечатанный въ 1883 г. въ XIV томѣ „Извѣстій“ Отдѣла, а въ 1884 г. сообщилъ Отдѣлу якутскую сказку Юрюнгъ-Усоланъ, напечатанную съ интересными коментаріями Горохова въ XV т. „Извѣстій“.

И въ разсматриваемомъ періодѣ какъ Общество, такъ и Восточно-Сибирскій Отдѣлъ обращали свое вниманіе на географическія изслѣдованія Приморской окраины Восточной Сибири. Уже мы говорили выше (стр. 619) объ интересныхъ зоогеографическихъ наблюденіяхъ и изслѣдованіяхъ командированныхъ Сибирскимъ Отдѣломъ Дыбовскаго и Годлевскаго въ Уссурійскомъ краѣ и на прибрежьѣ Японскаго моря. Спутникъ ихъ интересныхъ и важныхъ для науки экскурсій М. Янковскій, сдѣлавшись однимъ изъ самыхъ полезныхъ піонеровъ русской колонизаціи въ Приморской области и первымъ въ ней землевладѣльцемъ, примѣнилъ къ отведенному ему впослѣдствіи земельному участку, свои научныя, агрономическія познанія (онъ былъ воспитанникомъ Горыгорѣцкаго Земледѣльческаго Института). Вмѣстѣ съ тѣмъ Янковскій приносилъ и большую пользу циклу географическихъ наукъ, сдѣлавшись очень хорошимъ наблюдателемъ природы и коллекторомъ естественно-историческихъ предметовъ. Съ Сибирскимъ Отдѣломъ Общества онъ дѣлился результатами своихъ наблюденій черезъ свои сообщенія [2]).

---

[1]) См. Изв. Сиб. Отд. Т. IX, 1878 г., № 5—6, стр. 161.

[2]) См. М. Янковскаго: «Островъ Аскольдъ и кухонные остатки и каменныя орудія, найденныя на берегу Амурскаго залива» въ Изв. Вост. Сиб. Отд. Т. XII, кн. 2—3, стр. 82 и стр. 92.

Въ 1874 г. Отдѣлъ принялъ участіе въ военно-топографической экспедиціи, снаряженной лѣтомъ этого года генералъ-губернаторомъ Восточной Сибири Фредериксомъ и Окружнымъ Штабомъ на берега Японскаго моря и Татарскаго пролива, подъ начальствомъ корпуса топографовъ подполковника Л. А. Большева для описанія и нанесенія на карту береговъ Татарскаго пролива отъ залива Пластунъ до залива де-Кастри, т. е. отъ 44 до 51° с. ш. Независимо отъ прямаго своего назначенія экспедиція была снабжена отъ Отдѣла подробною программою для собиранія геогностическихъ, этнографическихъ, статистическихъ и иныхъ свѣдѣній, входящихъ въ обширный циклъ географическихъ наукъ. Экспедиція состояла изъ 4 топографовъ и 100 человѣкъ рабочей команды. Начальникъ экспедиціи былъ снабженъ вертикальнымъ кругомъ Рапсольда, двумя ртутными барометрами и 11 хронометрами. Экспедиція выѣхала изъ Иркутска 19 апрѣля. 7 мая пароходъ „Ингода", на которомъ экспедиція спускалась по Амуру, затонулъ около станицы Ермаковой. Черезъ 4 дня экспедиція была принята на другой пароходъ и водою доплыла до озера Ханка, изъ Камня Рыболова дошла сухопутно до р. Суйфуна, а затѣмъ на пароходѣ доѣхала до Владивостока, куда прибыла въ началѣ іюля. Назначенная для плаванія экспедиціи шкуна „Востокъ" должна была высаживать членовъ экспедиціи въ опредѣленныхъ для ихъ работъ пунктахъ, но къ сожалѣнію шкуна эта оказалась самымъ старымъ и неудобнымъ судномъ всей флотиліи и, когда экспедиція прибыла во Владивостокъ, шкуна находилась въ такой неисправности, что экспедиція должна была потерять почти три недѣли въ ожиданіи окончанія ремонтныхъ на ней работъ. Только 20 іюня экспедиція вышла въ море, но тотчасъ же должна была зайти въ бухту Св. Ольги для осмотра плохо дѣйствовавшей машины и, пробывъ здѣсь до 4 іюля, уже послѣ того начала развозить партіи по прибрежью. Высадивъ членовъ экспедиціи въ назначенные пункты, шкуна, на которой оставался начальникъ экспедиціи для избранія и опредѣленія астрономическихъ пунктовъ на протяженіи изслѣдуемаго берега, должна была зайти въ Дуэ и Николаевскъ, а на обратномъ пути принять членовъ экспедиціи по окончаніи ихъ работъ. Плаваніе шкуны было, особливо на возвратномъ пути, крайне неудачно. Туманы не позволяли оріентироваться и нерѣдко ставили ветхое судно въ критическое положеніе. Нѣсколько разъ приходилось чинить его. Всюду судно приходило не во-время. Многіе члены экспедиціи, у которыхъ провіантъ былъ расчитанъ на срокъ, находились въ критическомъ положеніи: двое изъ нихъ двѣ недѣли не видали хлѣба и питались рыбою случайнаго улова гиляковъ. Тѣмъ не менѣе, какъ начальникъ экспедиціи подполк. Большевъ, такъ и вся экспедиція къ октябрю 1874 г. успѣшно исполнили свою задачу. Экспедиція сняла инструментально 3.800 кв. верстъ и глазомѣрно 757 верстъ, опредѣлила до 200 высотъ выдающихся горъ и сдѣлала много промѣровъ въ рѣкахъ и озерахъ. Самая высокая гора хребта Сихота-Алина „Голая" оказалась въ 5.173 д. Независимо отъ этой прямой задачи экспедиція собрала не мало интересныхъ данныхъ

по части климатологіи, этнографіи и богатую естественно-историческую коллекцію. Л. А. Большевъ сообщилъ географическія и естественно-историческія результаты экспедиціи въ двухъ чтеніяхъ въ Общихъ Собраніяхъ Сибирскаго Отдѣла и въ одномъ въ Общемъ Собраніи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества въ С.-Петербургѣ [1]).

По случаю отправленія весною 1875 г. двухъ крейсеровъ въ Охотское и Камчатское моря, Предсѣдатель Отдѣла Н. П. Мосоловъ предложилъ Отдѣлу послать въ экспедицію одного изъ сочленовъ. Выборъ Отдѣла палъ на Правителя дѣлъ К. К. Неймана, какъ лицо особенно интересующееся географіею полярныхъ прибрежій. Распорядительный Комитетъ, рекомендуя Нейману, въ видѣ руководства, прежнюю инструкцію Географическаго Общества для предполагавшейся Камчатской экспедиціи (см. выше стр. 73), какъ весьма умѣло и образцово составленную, обратилъ еще спеціальное вниманіе своего сочлена на слѣдующіе вопросы: 1) на опредѣленіе долготъ Петропавловска и Новоархангельска, въ виду несомнѣнной погрѣшности прежнихъ опредѣленій; 2) на приближеніе по возможности къ Врангелевой Землѣ и опредѣленіе съ нѣсколькихъ мѣстъ азимутовъ ея горныхъ вершинъ; 3) на магнитныя наблюденія; 4) на наблюденія морскихъ теченій въ Беринговомъ проливѣ, температуры воды, содержанія въ ней соли, замерзанія и вскрытія въ немъ и наконецъ слѣдовъ предполагаемаго повышенія его уровня; 5) на производство барометрическихъ наблюденій по всему пути отъ Владивостока до Ледовитаго океана; 6) на составленіе естественно-историческихъ коллекцій.

Въ апрѣлѣ 1875 г. Нейманъ выѣхалъ изъ Иркутска, чтобы съ открытіемъ навигаціи проплыть по Амуру и Усури и во время поспѣть въ Владивостокъ. Отсюда Нейманъ вышелъ въ море 4 іюня на пароходѣ „Гайдамакъ“, черезъ два дня былъ въ Хакодаде, а 15 іюня прибылъ въ Петропавловскъ, гдѣ простоялъ десять дней. 7 іюля „Гайдамакъ“ былъ уже въ Анадырской губѣ, затѣмъ, посѣтивъ бухты Св. Креста и Провидѣнія и заливъ Св. Лаврентія, обогнулъ Восточный мысъ, 3 августа вошелъ въ Беринговъ проливъ, а 4-го, обогнувъ Восточный мысъ, вошелъ въ Ледовитый океанъ, который оказался въ то время свободнымъ отъ льда. Къ сожалѣнію недостатокъ угля не позволилъ „Гайдамаку“ попытаться достигнуть Врангелевой Земли. Достигнувъ чукотскаго селенія Улегенъ, лежащаго на перешейкѣ, соединяющемъ Восточный мысъ съ материкомъ, клиперъ, 5 августа уже повернулъ назадъ. Туманъ разсѣялся и море свободное отъ льда открылось передъ путешественниками на большое пространство, позволявшее видѣть весь проливъ, группу острововъ Діомида и мысъ Принца Валлійскаго — западную оконечность Америки. На обратномъ пути „Гайдамакъ“ заходилъ на Командорскіе острова, и вторично въ Петропавловскъ, а 10 окт. вернулся въ Владивостокъ.

Отсюда Нейманъ заѣхалъ въ Японскіе порты и черезъ Шанхай, Тянь-Цзинъ и Пекинъ вернулся въ Иркутскъ черезъ Монголію. Кромѣ многочи-

---

[1]) См. прекрасную статью Л. А. Большева: «Русскія прибрежья Тихаго океана» въ Изв. Сиб. Отд. Т. VIII, № 3—4. 1877 г., стр. 135—144.

сленныхъ научныхъ наблюденій Нейманъ собралъ и значительныя естественно-историческія коллекціи [1]).

Въ 1876 г. генералъ-губернаторъ баронъ Пл. А. Фредериксъ снарядилъ, для изслѣдованія Южно-Усурійскаго края, экспедицію, подъ руководствомъ генер. штаба капитана Грибскаго, въ которую предоставилъ Отдѣлу командировать одного изъ своихъ сочленовъ. Выборъ палъ на кандидата естественныхъ наукъ Гребницкаго. Гребницкій снабженъ былъ отъ Отдѣла инструкціей, читанной въ общемъ его собраніи.

Согласно этой инструкціи, предметами изслѣдованій должны были быть:

а) Физико-географическія условія края: орографія, гидрографія и метеорологія. Въ частности наблюденія относительно замерзанія и вскрытія рѣкъ и измѣненій уровня воды въ разныя времена года. Относительно климата—средніе выводы по мѣсяцамъ; наблюденія надъ переходами отъ тепла къ холоду, объ инеяхъ и заморозкахъ и т. д.; качества почвы въ различныхъ мѣстностяхъ.

б) Производительныя силы края: минеральныя богатства, растительность и животное царство; изъ минеральныхъ произведеній особенно тѣ, кои, находясь по близости мѣстъ, удобныхъ къ поселенію, могли бы быть полезны этому населенію. Изъ растеній—строевой лѣсъ, зерновые хлѣба, овощи, плодовыя деревья, кормовыя травы и лекарственныя растенія.

в) Промышленность. Въ особенности желательно было указать на то, какіе промыслы могли бы, по мѣстнымъ условіямъ, развиться въ будущемъ и служить для жителей средствами къ жизни.

г) Торгово-промышленныя условія края. Пути сообщенія сухопутные и водные. Устройство ихъ и направленіе. Предметы торговли и способы ея производства. Особенные виды мѣстной торговли и особенности ея. Торговля иностранная и русская — размѣры ея.

д) Этнографія: собраніе свѣдѣній о мѣстныхъ жителяхъ, какъ русскихъ такъ и инородцахъ, о ихъ численности, занятіяхъ и образѣ жизни.

Экспедиція прибыла на мѣсто въ началѣ іюля и въ теченіе трехъ мѣсяцевъ Гребницкій посѣтилъ всѣ указанныя инструкціей мѣстности, собирая научныя данныя и коллекціи.

Главное вниманіе изслѣдователя было обращено на экономическія условія края и его населенія, а также на выясненіе условій колонизаціи края какъ русскою, такъ и азіатскими народностями и опредѣленія значенія послѣднихъ, какъ колонизаціоннаго элемента. Для полученія данныхъ, необходимыхъ для выясненія поставленныхъ вопросовъ, необходимы были нѣкоторыя и притомъ возможно точныя статистическія цифры, вслѣдствіе чего самому Гребницкому пришлось производить во многихъ русскихъ деревняхъ переписи наличнаго населенія, а при этомъ и подворные списки объ эко-

---

[1]) Отчеты Неймана о его путешествіи были напечатаны въ Изв. Спб. Отд. Т. VIII, № 1—2, стр. 43—56; № 3—4, стр. 83—93; № 5—6, стр. 147—155.

номическомъ положеніи крестьянъ. Менѣе всего труда стоило собираніе статистическихъ данныхъ о корейскомъ населеніи, такъ какъ у его старшинъ оказались подробные списки населенія. Самымъ же труднымъ оказалось дѣло собиранія свѣдѣній о китайскомъ населеніи, разбросанномъ по всему пространству Южно-Усурійскаго края отдѣльными фанзами (фермами). Взамѣнъ собиранія свѣдѣній по каждой отдѣльной фанзѣ пришлось ограничиться исчисленіемъ ихъ и собраніемъ свѣдѣній объ ихъ промыслахъ, какъ земледѣльческихъ, такъ и морскихъ. Послѣдніе, какъ напр. солевареніе и ловля морскихъ животныхъ (трепанговъ, краббовъ и т. п.), были изучены Гребницкимъ при 10-дневномъ его пребываніи въ бухтѣ Экспедиціи. При изслѣдованіи же земледѣльческихъ промысловъ обращено было особое вниманіе на обработку почвы, способы культуры хлѣбовъ, производство китайской водки, опіума и разведеніе лекарственныхъ травъ и въ особенности жень-шеня.

Независимо отъ того Гребницкій собралъ матерьялы для геологическаго описанія водораздѣльнаго хребта между притоками Усури и Суйфуномъ и открылъ вновь нѣкоторыя мѣсторожденія каменнаго угля. Собрана была коллекція растеній и между прочимъ экземпляры жень-шеня и сѣмена этого растенія. Только зоологическій сборъ былъ довольно ничтоженъ, за исключеніемъ довольно полной коллекціи наземныхъ и прѣсноводныхъ моллюсковъ; добыты и корейскія черепа.

Четыре мѣсяца проведенные экспедиціей въ Южно-Усурійскомъ краѣ оказались недостаточными; экспедиціи не удалось побывать въ самыхъ густонаселенныхъ китайцами долинахъ Даубихэ и Сучана.

Гребницкій сообщилъ Сибирскому Отдѣлу нѣкоторые результаты своихъ наблюденій въ интересныхъ статьяхъ подъ заглавіемъ: „Значеніе Китайско-Корейскаго элемента въ дѣлѣ колонизаціи Южно-Усурійскаго края“ [1]); „Этнографическій очеркъ Усурійскаго края“ [2]).

Въ концѣ разсматриваемаго періода, а именно въ 1880 г., само Императорское Русское Географическое Общество, снарядило экспедицію на одну изъ отдаленнѣйшихъ Восточно-Сибирскихъ окраинъ, а именно на островъ Сахалинъ.

Мысль о снаряженіи экспедиціи на Сахалинъ возникла въ средѣ Географическаго Общества по иниціативѣ статсъ-секретаря Константина Карловича Грота, который желая научнымъ образомъ разрѣшить вопросъ о дѣйствительной возможности колонизаціи Сахалина, предоставилъ для этой цѣли въ распоряженіе Географическаго Общества капиталъ въ пять тысячъ рублей.

Вопросъ о возможности снаряженія такой экспедиціи и о программѣ вопросовъ, подлежащихъ разрѣшенію, былъ порученъ особой Коммиссіи, которая, подъ предсѣдательствомъ барона Ө. Р. Остенъ-Сакена, состояла изъ

[1]) См. Изв. Сибирск. Отд. т. VIII, № 5—6, 1877 г., стр. 155—170.
[2]) См. Изв. Сибирск. Отд. т. IX, № 1—2, 1878 г., стр. 1—37.

Ѳ. Ѳ. Буссэ, А. И. Воейкова, Р. Э. Ленца, А. П. Кеппена и Ѳ. Б. Шмидта.

Оставалось пріискать лишь лицо, на которое было бы удобно возложить исполненіе этого труднаго предпріятія. Выборъ Коммиссіи, а затѣмъ и Совѣта палъ на извѣстнаго своими многочисленными трудами по изученію вопросовъ зоогеографическихъ и антропологическихъ Чл.-Сотр. Общ. Д-ра ест. наукъ И. С. Полякова.

Поляковъ еще съ весны 1880 года дѣятельно началъ приготовляться къ отъѣзду на Сахалинъ; избравъ себѣ помощникомъ и спутникомъ одного изъ молодыхъ натуралистовъ, только что кончавшаго курсъ въ С.П.Б. Университетѣ, но уже знакомаго съ пріемами естественно-историческихъ изслѣдованій по личнымъ опытамъ въ нѣсколькихъ краяхъ Россіи, а именно Чл.-Сотр. Общества А. М. Никольскаго.

Въ программу экспедиціи, поручаемой И. С. Полякову, вошла, прежде всего, задача изслѣдовать Сахалинъ въ географическомъ и естественно-историческомъ отношеніи, понимая подобную задачу въ самомъ широкомъ смыслѣ слова: сюда должны войти изслѣдованія физико-географическія, какъ-то изученіе характера береговъ острова, его орографіи, орошающихъ его рѣкъ, вмѣстѣ съ вопросами о климатическихъ свойствахъ острова въ разныхъ его частяхъ. Въ рядъ вопросовъ естественно-историческихъ вошли вопросы о характерѣ флоры въ тѣхъ или другихъ мѣстахъ, о звѣряхъ и птицахъ, населяющихъ лѣса, о животныхъ, обитающихъ въ водахъ, какъ окружающихъ островъ, такъ и орошающихъ его. Конечнымъ звеномъ въ ряду изслѣдованій Полякова на Сахалинѣ долженъ былъ быть человѣкъ; вопросы антропологическіе должны были касаться и аборигеновъ острова, какъ-то айновъ, гиляковъ и ороковъ. Коммиссія выразила желаніе чтобы И. С. Поляковъ не забылъ примѣнить свою опытность и къ розысканію слѣдовъ болѣе древнихъ, нынѣ вымершихъ народовъ. Изслѣдованіе Сахалина въ отношеніяхъ географическомъ, естественно-историческомъ и антропологическомъ должно было быть направлено преимущественно къ тому, чтобы дать Полякову матерьялы къ разрѣшенію того вопроса, ради котораго и пожертвованъ былъ капиталъ для Сахалинской экспедиціи статсъ-секретаремъ К. К. Гротомъ, а именно вопроса о томъ, возможна ли, по отбытіи ссыльными срока каторжныхъ работъ, ссыльно-поселенческая ихъ колонизація на территоріи острова. На Сахалинѣ Поляковъ долженъ былъ пробыть около года, а затѣмъ, исполняя порученія Академіи Наукъ, перенести свою научную дѣятельность на восточное прибрежье азіатскаго материка.

Оставивъ Петербургъ весною 1880 года, И. С. Поляковъ высадился на Сахалинѣ, въ Дуэ, 14 іюня, послѣ пятинедѣльнаго плаванія на пароходѣ Общества добровольнаго флота „Нижній Новгородъ“. Изслѣдованія свои Поляковъ и Никольскій начали съ Александровской долины, на что употребили около мѣсяца, именно съ 14 іюня по 23 іюля.

Приступая къ изслѣдованію Александровской долины, Поляковъ поставилъ себѣ задачею разсмотрѣніе съ одной стороны современнаго состоянія земледѣлія и огородничества на Сахалинѣ; съ другой — физическихъ причинъ, обусловливающихъ возможность дальнѣйшаго развитія края, именно изслѣдованіе почвы, растительности, фауны и, наконецъ, климата мѣстности. Изслѣдованія почвы долины нижняго теченія рѣчки Дуйки указали на ея болотистое происхожденіе. Высота долины надъ уровнемъ моря не превышаетъ 6—7 футовъ, паденіе рѣчки, поэтому, крайне незначительно, такъ что во время болѣе или менѣе сильныхъ приливовъ соленая морская вода заходитъ въ рѣчку на нѣсколько верстъ и заливаетъ нѣкоторыя, болѣе низкія части долины. Болѣе возвышенныя мѣстности долины, именно тѣ пункты, гдѣ существуютъ поселенія, представляютъ продуктъ отложенія самой рѣчки: глина, частью пропитанная иломъ, частью пронизанная тонкими жилами торфа и песка. Верхній слой въ такихъ мѣстахъ составляетъ тонкій, сырой растительный перегной. Мѣста эти частью обработаны; но безъ удобренія почва эта давала лишь самые ничтожные урожаи. Параллельно съ изслѣдованіемъ почвы, Поляковъ велъ наблюденія надъ животнымъ царствомъ и собралъ небольшую коллекцію птицъ и мелкихъ животныхъ. Этимъ дѣломъ занимался, главнымъ образомъ, спутникъ Полякова, Никольскій. Вообще составъ орнитологической фауны Александровской долины имѣетъ поразительное сходство съ характеромъ обще-сибирскимъ и частью сѣверно-русскимъ. Въ рыбахъ, находящихся въ рѣкѣ, Поляковъ нашелъ еще болѣе поразительныя доказательства въ пользу родства Сахалина, по его физико-географическимъ свойствамъ, со странами глубокаго сѣвера Сибири. Наблюденія надъ рыбою въ рѣкѣ и морѣ, водящеюся въ большомъ изобиліи, привела Полякова къ заключенію, что рыба могла бы доставить жителямъ Александровской долины богатые продовольственные запасы на зиму. Поляковъ обратилъ вниманіе, между прочимъ, и на остатки доисторическихъ обитателей Сахалина. Почти вездѣ, гдѣ есть теперь новыя поселенія, выкапывались изъ земли каменныя, частью кремневыя орудія, типовъ весьма схожихъ и, частью, даже, вполнѣ тождественныхъ съ типами орудій, находимыхъ въ предѣлахъ Европейской Россіи. Между кремневыми орудіями многія носятъ на себѣ доказательства иноземнаго происхожденія, по крайней мѣрѣ нигдѣ въ окрестныхъ горахъ не найдено залеганія такихъ породъ кремня; нѣсколько орудій изъ обсидіана указываютъ на связь доисторическихъ жителей Сахалина съ жителями Камчатки или острововъ Тихаго Океана; обломки глиняныхъ сосудовъ съ рисунками, аналогичными съ тѣми, которые находятъ въ Россіи, встрѣчались въ изобиліи. Поляковъ нашелъ и остатки жилищъ каменнаго періода: это круглыя углубленія въ землѣ, позволяющія предполагать сходство съ зимними жилищами камчадаловъ, наполовину скрытыми въ землѣ. Нашлись и кухонные остатки: раздробленныя кости медвѣдя и другихъ животныхъ, также и кости домашней собаки. Грузила для сѣтей, находимыя въ числѣ

другихъ каменныхъ орудій, указываютъ своей величиной на значительные размѣры сѣтей, употреблявшихся человѣкомъ каменнаго вѣка на Сахалинѣ, и, слѣдовательно, на распространеніе рыбнаго промысла.

Покончивъ изслѣдованія Александровской долины Поляковъ и Никольскій 23 іюля направились на р. Тымъ, на восточный берегъ острова. Черезъ поселеніе Верхнее Урочище, съ обозомъ клади, путешественники перевалили черезъ Сахалинскій хребетъ и прибыли въ станокъ Ведерниковскій, а оттуда въ Мало-Тымовское поселеніе. 27 іюля экспедиція достигла до большаго моста на р. Тымъ, гдѣ кладь была нагружена на большія гиляцкія лодки и сплавлена въ Дербинское поселеніе, куда сами путешественники прибыли, по трудной дорогѣ, на лошадяхъ. Отсюда 30 іюля Поляковъ и Никольскій, на русскихъ лодкахъ, въ сопровожденіи 4 арестантовъ и ихъ надзирателя спустились по Тыму и 5 авг. достигли до Ныйскаго залива, гдѣ и обосновались у японской рыбалки въ мѣстности Тро. Съ 14 по 23 авг. Поляковъ, въ сопровожденіи одного гиляка и одного арестанта, сдѣлалъ экскурсію въ Набильскій заливъ, а Никольскій въ теченіе мѣсяца пребыванія въ Тро занимался, какъ и въ Александровскомъ, изслѣдованіемъ фауны позвоночныхъ животныхъ.

Изслѣдованія экспедиціи въ Тымской долинѣ дали слѣдующіе результаты: суда средняго ранга имѣютъ хорошую стоянку въ заливѣ Тыма; суда 16-ти футовой осадки могутъ подняться болѣе чѣмъ на пять верстъ вверхъ отъ устья Тыма. Длина рѣки отъ устья до ближайшаго селенія Дербинскаго 370 верстъ; изъ нихъ 70 верстъ около прибрежья Охотскаго моря идутъ низкими тундристыми берегами, непригодными для земледѣлія. Долина этой части спирается покрытыми строевымъ лѣсомъ отрогами большого Сахалинскаго и Тымовскаго хребтовъ; долина болотиста, поросла кустарниками и тополями, шириною отъ 1 до 5 верстъ; почвенныя топографическія ея условія и отсутствіе естественныхъ луговъ неблагопріятны земледѣлію, которое, если возможно въ нѣкоторой степени, то не далѣе 120 верстъ ниже Дербинскаго. Поляковъ сдѣлалъ глазомѣрную съемку всѣхъ изслѣдованныхъ имъ мѣстностей.

Изслѣдованія Тыма были весьма важны по своимъ послѣдствіямъ. Устье Тыма единственная естественная гавань на всемъ протяженіи неприступныхъ береговъ острова Сахалина, за исключеніемъ только бухты Куегда, находящейся на сѣверномъ берегу, въ безплодной и недоступной мѣстности. Открытіе, что устье Тыма доступно судамъ, а рѣка судоходна на низовьяхъ, было весьма важно въ вопросѣ о снабженіи поселенцевъ сѣвернаго, Дуйскаго округа.

Въ началѣ сентября экспедиція, бросивъ русскія лодки, на гиляцкихъ байдаркахъ добралась вверхъ по Тыму до Дербинскаго, а оттуда сухимъ путемъ, черезъ Рыково, вернулась въ Александровское. Никольскій, выплывъ 29 сент. изъ Дуэ, вернулся въ Петербургъ, а Поляковъ зазимовалъ въ Александровскѣ, откуда въ концѣ января переѣхалъ въ Тымовское, для приготовленія къ путешествію въ заливъ Терпѣнія.

4 февр. путешественникъ выѣхалъ на собакахъ изъ Тымовскаго въ

Поронаю и через недѣлю достигъ залива Терпѣнія, на прибрежьѣ котораго прожилъ около $3^1/_2$ мѣсяцевъ. Въ концѣ мая Поляковъ двинулся въ дальнѣйшее путешествіе по южной части острова. Изъ залива Терпѣнія достигъ на лодкѣ аинскаго селенія Найбучи, а оттуда продолжалъ уже путь пѣшкомъ. Вверхъ по р. Найбучи онъ достигъ до долины Такоя, затѣмъ перевалилъ въ верховья р. Сусуи и 15 іюля добрался до Карсаковскаго поста, куда прибылъ съ богатой научной добычей, обозрѣвъ южный Сахалинъ.

Этимъ И. С. Поляковъ закончилъ порученіе, возложенное на него Совѣтомъ Географическаго Общества и перешелъ къ другой части своего предпріятія—изслѣдованію восточныхъ прибрежій Тихаго океана, согласно программѣ, данной ему отъ Императорской Академіи Наукъ.

По возвращеніи въ Петербургъ въ 1882 году Поляковъ представилъ въ Русское Географическое Общество предварительный отчетъ о своихъ изслѣдованіяхъ на остр. Сахалинѣ [1]), а Члену-Соревнователю Общества К. К. Гроту подробную записку о положеніи и условіяхъ колонизаціи на Сахалинѣ и принялся за разработку собранныхъ имъ обширныхъ научныхъ матерьяловъ, но постепенно развившійся тяжкій недугъ и смерть прекратили въ началѣ послѣдующаго періода работы талантливаго труженика.

Чл.-Сотр. Общества А. Никольскій превосходно обработалъ собранные имъ фаунистическіе матерьялы и обнародовалъ ихъ въ 1889 г. въ особомъ сочиненіи подъ заглавіемъ: „Островъ Сахалинъ и его фауна позвоночныхъ животныхъ“ [2]).

Объ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ Обществомъ, его Отдѣлами и ихъ членами въ предѣлахъ обширной Енисейской губерніи, мы будемъ говорить въ послѣдующей главѣ, потому что Восточно-Сибирскій Отдѣлъ, кромѣ выше описанной экспедиціи Чекановскаго на Нижнюю Тунгуску и поѣздки Ровинскаго въ Минусинскій округъ, почти ничего не предпринималъ, въ теченіе разсматриваемаго періода въ Енисейской губерніи, а все, что дѣлалось для ея изслѣдованія, находилось въ большей связи съ работами въ Западной Сибири и трудами Западно-Сибирскаго Отдѣла.

Большія услуги физической географіи въ предѣлахъ Срединной Имперіи и въ Застѣнномъ Китаѣ, а именно Монголіи, оказалъ въ разсматриваемомъ періодѣ директоръ нашей Пекинской Физической Обсерваторіи Г. А. Фритше. Кромѣ постоянныхъ метеорологическихъ наблюденій въ Пекинской Обсерваторіи, Г. А. Фритше совершилъ лѣтомъ и осенью 1871 г. поѣздки въ провинціи Шанъ-Дунь, гдѣ произвелъ географическія, магнитныя и гипсометрическія опредѣленія въ 27 пунктахъ. Въ 1873 году Г. А. Фритше, выѣхавъ 23 апр. изъ Пекина, прошелъ въ 58 дней черезъ Монголію до русской границы.

---

[1]) Главные отчеты Полякова были помѣщены въ прилож. къ Т. XIX Извѣст. И. Р. Г. О. 1883 г. подъ заглавіемъ: «Путешествіе на остр. Сахалинъ въ 1881—82 г.» и въ прилож. къ Т. XLVIII Зап. Имп. Акад. Наукъ подъ заглавіемъ: «Отчетъ объ изсл. на остр. Сахалинѣ и въ Южно-Усурійскомъ краѣ».

[2]) Сочиненіе это напечатано въ особомъ приложеніи къ Т. LX Зап. Имп. Акад. Наукъ.

ГЛАВА XXVIII.

Сибирская нивеллировка, изслѣдованіе водныхъ путей между бассейнами Оби и Енисея и работы Географическаго Общества, его Западно-Сибирскаго Отдѣла и ихъ Членовъ въ предѣлахъ Западной Сибири и Енисейской губерніи.

Самымъ крупнымъ предпріятіемъ Общества, относящимся до географіи цѣлой Сибири, была въ разсматриваемомъ періодѣ Сибирская нивеллировка.

Вопросъ объ этой нивеллировкѣ возникъ впервые въ 1872 г., въ Метеорологической Коммиссіи Общества, гдѣ былъ поднятъ ея тогдашнимъ Предсѣдателемъ Д. Чл. Г. И. Вильдомъ.

Г. И. Вильдъ обратилъ вниманіе Коммиссіи на важность нивеллировки отъ Екатеринбурга до Байкала, а по возможности и до Восточнаго Океана. До тѣхъ поръ всѣ высоты въ Сибири и Восточной Азіи были опредѣлены барометрически весьма неточно, по неизвѣстности законовъ измѣненія давленія воздуха внутри материка. Имѣя одну линію точно опредѣленныхъ высотъ, можно было бы барометрически опредѣлить высоты мѣстъ, лежащихъ къ сѣверу и югу отъ нея.

Предложеніе Вильда, поддержанное Почетнымъ Членомъ Г. П. Гельмерсеномъ, было внесено, въ началѣ 1872 г., въ соединенныя Отдѣленія Физической и Математической Географіи, вмѣстѣ съ запискою Гельмерсена о важности Сибирской нивеллировки для географіи и геологіи и запискою М. А. Рыкачева по метеорологическимъ вопросамъ, связаннымъ съ нивеллировкою.

Оба Отдѣленія отнеслись съ полнымъ сочувствіемъ къ этому предложенію и въ томъ же засѣданіи выбрали особую Коммиссію, которой поручили разработать вопросъ о пользѣ подобной нивеллировки и о средствахъ, необходимыхъ для снаряженія экспедиціи съ этою цѣлью. Въ то же время Отдѣленія выразили желаніе, чтобы предполагаемая нивеллировка была продолжена чрезъ всю Сибирь до самаго Тихаго океана.

Въ Коммиссіи принимали участіе: А. Ф. Вагнеръ, А. И. Воейковъ, П. А. Гельмерсенъ, И. Е. Картаци, князь П. А. Крапоткинъ, И. С. Кри-

жинъ, Г. Э. Ленцъ, баронъ О. Р. Остенъ-Сакенъ, М. А. Рыкачевъ, А. А. Тилло и О. Э. Штубендорфъ.

Коммисія прежде всего сочла обязанностью выяснить ту пользу для науки, какую можно ожидать отъ предположенной нивеллировки. По мнѣнію Коммисіи важное значеніе предполагаемой нивеллировки въ области метеорологіи заключалось въ томъ, что это предпріятіе должно было доставить возможность приводить высоты барометра, наблюдаемыя въ разныхъ пунктахъ Сибири, къ уровню моря, а чрезъ то достигнуть познанія объ абсолютномъ распредѣленіи давленія атмосферы въ срединѣ Азіи. Сомнѣніе въ величинѣ абсолютнаго давленія атмосферы надъ уровнемъ моря въ этой странѣ, вслѣдствіе неизвѣстности возвышенія мѣстъ наблюденій, доходило до цѣлаго дюйма. Между тѣмъ распредѣленіе атмосферныхъ давленій есть непосредственная причина всѣхъ воздушныхъ теченій, отъ которыхъ зависятъ всѣ остальныя метеорологическія явленія. Понятно на сколько важно было для метеорологіи рѣшить: находится ли атмосферное давленіе надъ всѣмъ обширнымъ пространствомъ средней Азіи, приведенное къ уровню моря, на дюймъ выше или ниже предполагаемой величины.

Въ свою очередь, опредѣленіе абсолютной величины барометрическихъ высотъ въ Средней Азіи могло послужить для пріобрѣтенія дѣйствительныхъ, а не воображаемыхъ свѣдѣній о возвышеніи различныхъ горъ и мѣстностей Сибири. Едва ли когда либо экспедиціи или ученые путешественники съ порученіями отъ Географическаго Общества отправлялись въ незнакомыя страны средней Азіи, не взявъ съ собою барометра или анероида, для опредѣленія высотъ горъ, озеръ, источниковъ, долинъ и проч. Но всѣ такимъ образомъ опредѣляемыя высоты, такъ сказать, висѣли на воздухѣ, такъ какъ абсолютная высота барометра здѣсь была неизвѣстна. При этомъ ошибка даже въ 1.000 футъ была возможна. Предполагаемая нивеллировка должна была подвести фундаментъ подъ всѣ эти опредѣленія, и на будущее время служить основаніемъ для барометрическихъ или топографическихъ нивеллировокъ отъ главной линіи къ мѣстамъ изслѣдованія.

Важное значеніе предполагаемой нивеллировки для геологіи было вполнѣ выяснено въ запискѣ Г. П. Гельмерсена. Достаточно упомянуть, что предполагаемая нивеллировка могла дать профиль, по одной линіи, величайшаго изъ материковъ до самой его средины. Эта нивеллировка, по мнѣнію знаменитаго геолога, должна была сдѣлаться также важнѣйшимъ шагомъ къ рѣшенію вопроса о прежнемъ существованіи моря, которое, какъ полагали, въ геологическій періодъ непосредственно предшествующій нашему періоду, распространялось къ в. отъ Урала, наполняло Арало-Каспійскую впадину и соединялось съ Ледовитымъ Океаномъ.

Къ этимъ научнымъ интересамъ присоединялись и практическіе. Такъ напримѣръ для составленія даже предварительныхъ соображеній о выгодахъ или невыгодахъ проведенія желѣзнаго пути черезъ Сибирь необходимы

были прежде всего нивеллировочныя свѣдѣнія по главной линіи пути сообщенія через нее.

Линіею нивеллировки Коммиссія положила избрать большой почтовый трактъ отъ Екатеринбурга до Иркутска, не отклоняясь нисколько ни въ одну, ни въ другую сторону, по слѣдующимъ соображеніямъ:

1) По ровной дорогѣ нивеллировка должна идти несравненно скорѣе, нежели безъ дороги.

2) Сверхъ того почтовый трактъ представлялъ удобный путь сообщенія между различными партіями, на немъ работающими, и для обревизованія этихъ партій лицомъ, руководящимъ работами.

3) Не слишкомъ большія разстоянія между селеніями представляли средство обращаться въ случаѣ нужды за помощью въ эти селенія; они же могли служить чрезъ каждые 2 или 3 дня ночлегомъ, для работающихъ лицъ; чрезъ это работа могла быть менѣе утомительна, нежели при ночлегахъ посреди пустой мѣстности.

4) Почтовый трактъ представлялъ достаточное количество церквей и другихъ каменныхъ строеній, на которыхъ во время нивеллировки могли быть оставлены знаки, обозначающіе высоты пунктовъ надъ уровнемъ моря.

5) Верстовые и телеграфные столбы могли служить для болѣе частныхъ временныхъ знаковъ, служащихъ для контроля правильной нивеллировки.

По мнѣнію Коммиссіи экспедиція, назначенная для нивеллировки означенной линіи, не должна была быть отвлекаема никакими побочными нивеллировками по сторонамъ, сколь бы не былъ великъ интересъ въ такихъ работахъ. Эти мелкія нивеллировки могли бы замедлить и повредить успѣху главной нивеллировки, на которой исключительно должно было быть сосредоточено все вниманіе экспедиціи.

Принимая во вниманіе, что предполагаемая линія нивеллировки должна послужить основаніемъ для всѣхъ дальнѣйшихъ изслѣдованій, а также, что линія эта имѣла громадное протяженіе, 3.400 верстъ, Коммиссія полагала необходимымъ вести нивеллировку два раза: впередъ и назадъ. Двойная нивеллировка представляла наилучшій способъ для контроля, относительно промаховъ, которые нѣкоторое число разъ неизбѣжно должны были повториться при 40.000 установкахъ инструмента на всей линіи. Въ то же время, она должна была увеличить еще точность результатовъ.

Коммиссія предполагала раздѣлить всю линію на 12 участковъ, изъ которыхъ каждый былъ бы около 250 верстъ. Предполагалось, что это разстояніе можетъ быть пронивеллировано одною партіею впередъ и назадъ въ одно лѣто, считая при этомъ 20 рабочихъ дней въ мѣсяцъ, и что въ каждый день среднимъ числомъ будетъ пройдено около 7-ми верстъ; продолжительность лѣта при этомъ предполагалось 4 мѣсяца (съ 15 мая по 15 сентября). Коммиссія считала необходимымъ поручить завѣдываніе всею работою нивеллировки одному опытному руководителю, который долженъ былъ приготовить нивеллировщиковъ и контролировать ихъ работы, посѣщая раз-

ныя партіи во время самыхъ занятій. На немъ же должна была лежать обязанность свести всѣ измѣренія и руководить изданіемъ результатовъ нивеллировки. Онъ долженъ былъ получить отъ Коммиссіи общую инструкцію и представлять ей проекты и отчеты по работамъ.

Вся работа могла быть произведена въ два года, считая, что каждое лѣто будетъ работать 6 партій.

Въ каждой партіи предполагалось имѣть одного топографа, у него двухъ помощниковъ изъ нижнихъ чиновъ, по одному на каждую рейку, одного служителя запаснаго и одного съ лошадьми, двѣ лошади, повозку и палатку.

Для того, чтобы извлечь всю пользу изъ предполагаемой нивеллировки, необходимымъ было признано на нѣсколькихъ пунктахъ линіи, гдѣ она будетъ проходить, произвести рядъ барометрическихъ наблюденій, по крайней мѣрѣ въ теченіе трехъ лѣтъ. Для этой цѣли Коммиссія полагала полезнымъ, кромѣ двухъ крайнихъ пунктовъ—Екатеринбурга и Иркутска, въ которыхъ уже производились такія наблюденія, учредить метеорологическія станціи въ Омскѣ, Томскѣ и Красноярскѣ, или по крайней мѣрѣ озаботиться о производствѣ въ этихъ пунктахъ правильныхъ барометрическихъ наблюденій. Главная Физическая Обсерваторія заявила, что она съ своей стороны, имѣя въ виду особенно важное значеніе учрежденія такихъ станцій для метеорологіи, готова снабдить каждую изъ нихъ цѣлымъ рядомъ инструментовъ, если только Общество подыщетъ наблюдателей въ этихъ мѣстахъ.

На основаніи вышеизложеннаго составлена была и смѣта расходовъ предполагаемой нивеллировочной экспедиціи въ 16.000 руб.

Вполнѣ согласившись со всѣми заключеніями Коммиссіи, Совѣтъ съ большимъ сочувствіемъ отозвался къ представленному проекту; къ сожалѣнію большая сумма въ 16.000 руб., потребная на расходы, въ то время не позволяла и думать объ осуществленіи предпріятія. Вскорѣ однако положеніе дѣла нѣсколько измѣнилось: когда возбужденный въ средѣ Общества вопросъ получилъ большую извѣстность, два просвѣщенныхъ лица, Члены-Соревнователи Географическаго Общества А. В. Варшавскій и М. К. Сидоровъ, убѣдившись въ томъ, какихъ важныхъ результатовъ можно ожидать отъ предполагаемой экспедиціи, какъ для науки, такъ и для промышленности, пожелали содѣйствовать скорѣйшему ея осуществленію. А. В. Варшавскій пожертвовалъ на этотъ предметъ 2.000 руб., а М. К. Сидоровъ, положившій нѣсколько лѣтъ тому назадъ капиталъ на изслѣдованіе Чернаго Иртыша, узнавъ, что въ минувшемъ году это изслѣдованіе уже было производимо, по распоряженію Семипалатинскаго начальства, письмомъ отъ 30-го декабря извѣстилъ Совѣтъ, что онъ соглашается на то, чтобы пожертвованный имъ капиталъ былъ употребленъ на производство нивеллировки въ Сибири.

Но составившаяся такимъ образомъ сумма, около 7.000 рублей, все еще была недостаточна для исполненія предпріятія тѣмъ способомъ, какъ

было предположено, и вопросъ о Сибирской нивеллировкѣ оставался безъ движенія до 1874 года, когда Коммиссія, разсматривавшая отчетъ о дѣйствіяхъ Общества за 1873 годъ, въ свою очередь обратила вниманіе на Сибирскую нивеллировку и въ отзывѣ своемъ выразила желаніе, чтобы Совѣтъ обсудилъ предположеніе о возможности приступить къ началу предпріятія на тѣ средства, которыя имѣлись уже въ распоряженіи Общества; при этомъ Ревизіонная Коммиссія высказала предположеніе, что исполненіе нивеллировки, хотя даже не на всемъ протяженіи, можетъ вызвать дальнѣйшія пожертвованія и на окончаніе ея. Совѣтъ Общества, согласившись съ мнѣніемъ Ревизіонной Коммиссіи, передалъ разсмотрѣніе сдѣланнаго предложенія по существу въ Соединенныя Отдѣленія Математической и Физической Географіи.

Между тѣмъ одинъ изъ членовъ Коммиссіи по вопросу о Сибирской нивеллировкѣ, дѣйствительный членъ А. А. Тилло, по окончаніи работъ, производившейся подъ его руководствомъ Арало-Каспійской нивеллировки, внесъ въ 1875 г. предложеніе произвести нивеллировку Сибирскую въ одномъ направленіи, при помощи швейцарскаго способа, работая инструментами Аарауского механика Керна, при чемъ можно было получить вѣрныя данныя и послѣ разъ пройденной линіи, что доказано 8-лѣтними нивеллирными работами въ Швейцаріи, гдѣ, при смыканіи въ полигоны, всего разъ обнаружена погрѣшность въ одинъ метръ, при переходѣ через С.-Готардъ и Симплонъ.

Для разсмотрѣнія предложенія А. А. Тилло была избрана Коммиссія изъ дѣйствительныхъ членовъ С. С. Рехневскаго, О. Э. Штубендорфа, барона Ѳ. Р. Остенъ-Сакена, Ѳ. Б. Шмидта, А. Ф. Вагнера, А. А. Тилло, Н. Я. Цингера, Н. В. Мошкова и Секретаря Общества.

Коммиссія эта, а за нею и Совѣтъ Общества, разсмотрѣвъ проектъ А. А. Тилло и признавъ справедливость и практичность положенной въ основаніе его мысли, а также принявъ въ соображеніе, что послѣ Арало-Каспійской нивеллировки остались въ распоряженіи Общества пріобрѣтенные для нея инструменты Керна, нашли, что тѣхъ средствъ, которыми располагаетъ Общество, достаточно, чтобы произвести одинъ разъ нивеллировку на протяженіи 3.000 верстъ до Иркутска, тѣмъ болѣе, что средства эти еще увеличились пожертвованными Чл.-Сор. С. С. Поляковымъ 1.000 руб.

По предположеніямъ Коммиссіи исходнымъ пунктомъ нивеллировки была избрана Звѣриноголовская станица Оренбургскаго казачьяго войска, около которой находилась крайняя восточная пирамида, высота коей опредѣлена тригонометрическими дѣйствіями, непрерывно связанными съ уровнемъ моря. Отъ этой пирамиды — Рябово Озеро — до Иркутска — 3.000 верстъ. Производство работъ на линіи нивеллировки было раздѣлено на пять партій, изъ которыхъ первыя четыре были поручены руководству бывшаго производителя работъ Арало-Каспійской нивеллировки, Дѣйствительнаго Члена Н. В. Мошкова; а производство работъ на пятомъ участкѣ принялъ на себя по

порученію Совѣта, бывшій участникъ Нижне-Тунгузской и Оленекской экспедиціи, Членъ Сибирскаго Отдѣла Ф. Ф. Миллеръ. Согласно плану работъ и распредѣленію участковъ, составленнымъ въ Коммиссіи Общества, четыре производителя работъ, г.г. Петровскій, Гельманъ, Стульдчинскій и Полуяновскій, отправились вмѣстѣ изъ Петербурга въ маѣ 1875 г. до Тюмени, откуда одинъ отдѣлился въ Звѣриноголовскую станицу, двое отправились въ Колывань, а четвертый въ Канскъ. По мѣрѣ прибытія каждаго производителя работъ на мѣсто своего назначенія, работы, согласно предположенію, начались такимъ образомъ, что первый изъ наблюдателей направился изъ Звѣриноголовской станицы на встрѣчу второму, который вышелъ изъ Колывани, въ то же время третій наблюдатель изъ Колывани пошелъ на встрѣчу четвертому, начавшему работу на западъ отъ Канска, наконецъ, изъ Канска Миллеръ направился на востокъ къ Иркутску. При такомъ распредѣленіи работъ, первымъ двумъ производителямъ, которые прибыли на мѣсто назначенія ранѣе остальныхъ, и которымъ сверхъ того пришлось работать на мѣстности по большей части ровной и открытой, удалось пронивеллировать 1.240 верстъ, остальнымъ же двумъ петербургскимъ наблюдателямъ, получившимъ участки болѣе удаленные и притомъ расположенные на гористой и пересѣченной мѣстности, было возможно пройти только 988 верстъ. Смычки двухъ первыхъ участковъ произведены въ с. Юровскомъ, а двухъ слѣдующихъ—въ с. Большой Косуль. Миллеръ довелъ нивеллировку только до станціи Кимильтеевской въ 260 верстахъ не доходя до Иркутска, гдѣ долженъ былъ остановиться, вслѣдствіе ранняго наступленія зимы.

Такимъ образомъ вся нивеллировка, производившаяся подъ непосредственнымъ руководствомъ Н. В. Мошкова была окончена; оставался только послѣдній участокъ въ 260 верстъ. Къ сожалѣнію возобновленіе работъ, по окончаніи нивеллировки на этомъ участкѣ, въ слѣдующемъ 1876 году, оказалось невозможнымъ за неимѣніемъ средствъ, и дѣло Сибирской нивеллировки грозило остаться неоконченнымъ.

Сознавая всю важность того, чтобы дѣло было доведено до конца, Совѣтъ Общества вступилъ въ сношеніе по этому предмету съ начальникомъ штаба Восточно-Сибирскаго военнаго округа, Д. Чл. Н. Н. Мосоловымъ. Благодаря просвѣщенному содѣйствію его, явилась возможность докончить начатое Географическимъ Обществомъ дѣло на средства, имѣвшіяся въ распоряженіи штаба Восточно-Сибирскаго военнаго округа. Трудъ этотъ былъ отложенъ до лѣта 1877 года и не только былъ законченъ, но даже доведенъ до пункта, не входившаго въ первоначальный планъ, именно до озера Байкала.

Весь трудъ этой послѣдней нивеллировки былъ совершонъ подъ наблюденіемъ и по указаніямъ Д. Члена Общества, почтеннаго Л. А. Большева, причемъ производителемъ собственно нивеллировочной работы былъ классный военный топографъ Краморевъ. Однимъ изъ важныхъ достоинствъ труда, явилось то обстоятельство, что все пройденное пространство пронивеллировано было два

раза, въ противуположныхъ направленіяхъ, что значительно способствовало особенной точности полученныхъ результатовъ.

Однимъ изъ любопытнѣйшихъ результатовъ работъ Большева и Крамо-рева явилось точное опредѣленіе абсолютной высоты Иркутска и озера Байкала, составлявшихъ спорный вопросъ. Абсолютная высота Иркутска, по опредѣленію Большева, оказалась въ 1.510 футовъ, высота уровня озера Байкала близъ истока Ангары въ 1.589 футовъ.

Результаты работъ Ф. Ф. Миллера и Л. А. Большева, окончательно ими разработанные, были доставлены въ Общество уже къ 1878 г.

Но разработка Н. В. Мошковымъ результатовъ и описанія Сибирской нивеллировки заставила долго себя ждать и была окончена только въ послѣдующемъ періодѣ, благодаря настойчивымъ усиліямъ А. А. Тилло.

Почти одновременно съ описаннымъ главнымъ предпріятіемъ Общества, одинаково относящимся и до Западной и до Восточной Сибири, Общество принимало нѣкоторое участіе и еще въ цѣломъ циклѣ работъ, также относящихся до Восточной и Западной Сибири, а именно въ изслѣдованіи внутреннихъ водныхъ ихъ путей, имѣвшемъ и практическую цѣль: связать Обскій водный путь съ Енисейскимъ и вообще улучшить сибирское судоходство.

Инипіатива первыхъ изслѣдованій въ Сибири въ этомъ направленіи, въ теченіе разсматриваемаго періода, принадлежала Почетному Члену Общества К. Н. Посьету, прилагавшему, въ качествѣ Министра Путей Сообщенія, особенныя заботы къ изслѣдованію и улучшенію водныхъ путей какъ въ Европейской Россіи, такъ и въ Западной Сибири.

Генералъ-адъютантъ К. Н. Посьетъ отнесся къ Совѣту Общества съ предложеніемъ снабдить ученою инструкціей лицъ, командируемыхъ Министерствомъ Путей Сообщенія для изученія большаго Сибирскаго воднаго пути. Вслѣдствіе того Совѣтъ предложилъ Отдѣленіямъ Математической и Физической Географіи выработать таковую инструкцію. Особая Коммиссія, избранная этими Отдѣленіями, состояла изъ Д. Членовъ М. И. Венюкова, П. А. Гельмерсена, В. Н. Мёллера, Н. В. Мошкова, бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакена и Ѳ. Б. Шмидта, и въ засѣданіи своемъ 7 апр. пришла къ слѣдующимъ заключеніямъ.

Экспедиція, снаряжаемая Министерствомъ Путей Сообщенія для гидрографической рекогносцировки мѣстности, должна была состоять изъ двухъ отдѣльныхъ партій; въ составъ каждой изъ нихъ должны были войти по одному флотскому офицеру и по одному инженеру Путей Сообщенія. Одной изъ партій поручался обзоръ Ангары отъ Иркутска до впаденія въ Енисей, другой—рѣкъ Кети съ Маковскимъ волокомъ и Чулыма съ переваломъ на Енисей. Нѣтъ сомнѣнія, что каждая изъ этихъ экспедицій могла принести существенную пользу и для географической науки.

Но Коммиссія не могла не принять въ соображеніе, что, при обширности района и многосторонности данныхъ, подлежащихъ наблюденію снаряжаемыхъ лицъ для исполненія ихъ прямаго назначенія, представлялось бы

неудобнымъ обременять ихъ посторонними задачами, тѣмъ болѣе, что и въ кругъ ихъ прямыхъ обязанностей входило не мало наблюденій, относящихся къ области физической географіи, какъ напримѣръ, наблюденіе надъ малою водою въ рѣкахъ, надъ пресѣченіемъ ихъ уровня, надъ временемъ ихъ вскрытія и замерзанія, надъ самыми условіями этого замерзанія, т. е. образуется ли ледъ на поверхности или на днѣ рѣкъ и т. п.

Часть этихъ данныхъ могла бы быть собрана на мѣстѣ самою экспедиціею, другая — при участіи мѣстныхъ дѣятелей, которыхъ могло привлечь и руководить Географическое Общество и его Отдѣлы.

При этомъ полезно было обратить вниманіе экспедиціи на собираемыя Обществомъ свѣдѣнія о вскрытіи и замерзаніи водъ и осадкахъ, и воспользоваться случаемъ, чтобы распространить циркуляры Общества. Помимо этихъ гидрографическихъ свѣдѣній, Коммиссія сочла нужнымъ обратить вниманіе на опредѣленіе астрономическихъ точекъ, хотя бы однѣхъ широтъ, полагая, что эти наблюденія, къ которымъ флотскіе офицеры вполнѣ подготовлены, не затруднятъ ихъ, а между тѣмъ крайне нужны для проложенія на карту существующихъ съёмокъ, равно какъ производимыхъ ими наблюденій, промѣровъ и проч.

Коммиссія признала также желательнымъ, чтобы по возможности производились магнитныя наблюденія съ азимутъ-компасомъ, если нельзя будетъ производить ихъ болѣе строгими способами.

Ограничиваясь этими немногими указаніями, Коммиссія имѣла въ виду единственно опасеніе обременить путешественниковъ, налагая на нихъ слишкомъ разнородныя задачи, и отнюдь не считала перечень своихъ научныхъ желаній исчерпаннымъ. Напротивъ желанія эти были такъ сильны, что Коммиссія рѣшилась выступить за рамку простыхъ указаній для членовъ экспедиціи и предложить воспользоваться этимъ драгоцѣннымъ случаемъ для того, чтобы, усиливъ нѣсколько составъ экспедиціи, пополнить пробѣлъ существующихъ знаній, одинаково чувствительный какъ съ общей научной точки зрѣнія, такъ и въ спеціальномъ интересѣ задуманнаго Министерствомъ Путей Сообщенія улучшенія „великаго Сибирскаго воднаго пути“ — а именно пробѣлъ въ познаніи геологическихъ условій, въ которыхъ находятся рѣчные бассейны Оби и Ангары. Рѣка Ангара въ геологическомъ отношеніи была изслѣдована отъ Иркутска, до порога Падуна, Чекановскимъ, сопутствовавшимъ полковнику Бѣльцову, но отъ Падуна до низовьевъ Ангары оставалось длинное и самое интересное въ гидрографическомъ отношеніи пространство, не тронутое еще геологическими изслѣдованіями; Чулымъ же былъ совершенно не изслѣдованъ.

Но какъ ни интереснымъ представлялось ознакомленіе съ геологическимъ строеніемъ изслѣдуемыхъ пространствъ, Коммиссія не сочла бы себя въ правѣ рекомендовать производство геологическихъ изысканій, требующихъ особыхъ знаній, а слѣдовательно и особаго персонала, еслибъ не была убѣждена въ необходимости этихъ изысканій для прямыхъ цѣлей экспедиціи.

Опытъ не только западныхъ странъ, но и Россіи показалъ, какую

важную роль играетъ геологія во всякомъ вопросѣ, подобномъ возбужденному Министерствомъ Путей Сообщенія, и послѣ многочисленныхъ, весьма важныхъ ошибокъ, люди науки пришли къ тому убѣжденію, что геологическое изслѣдованіе должно служить основаніемъ всякой, сколько нибудь серьезной значительной работѣ, по улучшенію водныхъ и даже сухопутныхъ сообщеній.

Въ западной Европѣ необходимые матерьялы уже предварительно собраны подробными геологическими съёмками, а въ Америкѣ, стоящей еще ближе къ намъ по своимъ физико-географическимъ условіямъ, геологи сопутствуютъ всякой экспедиціи по изслѣдованію новыхъ водныхъ путей. Оно и понятно, если вспомнить, что неосторожный взрывъ какого нибудь камня можетъ повлечь за собою громадный, ничѣмъ неустранимый обвалъ, что устраненіе мели можетъ отразиться подмывами и засореніемъ въ другихъ мѣстахъ и проч. Отъ всѣхъ подобныхъ неудачъ можетъ предостеречь только основательное геологическое изслѣдованіе. Очевидно, что экспедиція, имѣющая въ своемъ составѣ такъ сказать эксперта по геологіи, пользуясь постоянно его указаніями, можетъ считаться прочно обставленною, и нѣтъ сомнѣнія, что ея выводы выдержатъ строго научную критику.

Указывая на первостепенную важность геологическаго элемента въ предстоявшихъ изслѣдованіяхъ, Коммиссія рѣшилась указать и на тѣхъ лицъ, которыя могли бы принять участіе въ геологическихъ изслѣдованіяхъ. Однимъ изъ этихъ лицъ былъ превосходный геологъ А. Л. Чекановскій, только что возвратившійся въ то время съ Оленека и находившійся въ Иркутскѣ и тѣмъ болѣе примѣнимый къ изслѣдованію теченія Ангары, что онъ уже ознакомился съ частью его отъ Иркутска до пороговъ. Другой былъ И. А. Лопатинъ, опытный изслѣдователь, никогда не отказывавшійся отъ порученій Общества, находившійся въ то время въ Красноярскѣ и имѣвшій полную возможность проѣхать изъ Красноярска на Чулымъ для изслѣдованія теченія этой рѣки. При такихъ счастливыхъ условіяхъ дѣло могло быть исполнено безъ большихъ расходовъ и Коммиссія полагала, что, ассигновавъ по 1000 руб. на каждаго изслѣдователя, можно было бы, съ большою пользою для географической науки, ввести ихъ въ составъ экспедиціи.

Совѣтъ Общества вполнѣ согласился съ заключеніемъ Коммиссіи.

Къ сожалѣнію Чекановскій, по обстоятельствамъ, о которыхъ мы упоминали выше (стр. 611), не могъ принять участіе въ экспедиціи, а И. А. Лопатинъ охотно взялся за изслѣдованія Чулыма и его водораздѣла съ Енисеемъ.

Вся экспедиція Министерства была снаряжена лѣтомъ 1878 г., подъ начальствомъ Дѣйств. Чл. Общества капит. лейт. А. К. Сиденснера. Получивъ письмо отъ Сиденснера, Лопатинъ поспѣшилъ въ Красноярскъ, откуда получилъ въ свое распоряженіе топографа Стромбскаго, и послѣ 7 дневныхъ сборовъ, 27 іюля, выѣхалъ для исполненія возложеннаго на него порученія. Имѣя въ виду, что, хотя ему было поручено главнымъ образомъ геологическое изслѣдованіе береговъ рѣки Чулыма, но что не безъинтересно было

для Министерства Путей Сообщенія знать о геологическомъ строеніи того пространства, гдѣ рѣка Чулымъ и Енисей проходятъ близко одна отъ другой, Лопатинъ отправился почтовою дорогою до того мѣста, гдѣ, около станціи Корелки, въ Минусинскомъ округѣ, находится вышеозначенный кратчайшій перевалъ съ Чулыма на Енисей и оттуда ѣздилъ частью сухимъ путемъ, частью водою по Енисею до деревни Караульной, гдѣ кончились въ 1873 году его геологическія изслѣдованія, сдѣланныя имъ во время поѣздки къ мѣсту обрѣтенія Палласова желѣза (по порученію Императорской Академіи Наукъ).

Возвращаясь изъ этой кратковременной поѣздки по Енисею (съ 1-го по 5-е августа) Лопатинъ осмотрѣлъ мѣсто кратчайшаго перевала съ Енисея на Чулымъ, между деревнями Яновой и Игнашиной, на разстояніи 12 верстъ. Русло Енисея оказалось ниже русла Чулыма на 50 сажень по нивеллировкѣ полковника Бѣльцова въ 1871 г. Кратчайшій перевалъ съ Енисея на Чулымъ идетъ по крутому логу Чигаракъ и отлогимъ склономъ спускается къ Чулыму. Логъ Чигаракъ оказался результатомъ сдвига красныхъ песчаниковъ, залегающихъ подъ серіей бѣловатыхъ мергелей и песчаниковъ, совершенно сходныхъ съ тѣми, въ коихъ около селеній Огуръ и Трифановой находятся отпечатки растеній, относящихся къ каменноугольному періоду. Въ вершинѣ лога Чигаракъ, тамъ, гдѣ происходитъ переходъ отъ красныхъ песчаниковъ къ перемежаемости бѣлыхъ песчаниковъ и мергелей, Лопатинъ нашелъ остатки рыбныхъ костей.

6-го августа Лопатинъ отправился внизъ по Чулыму на лодкѣ.

Рѣшившись осмотрѣть только берега Чулыма, онъ слѣдовалъ по всѣмъ извилинамъ этой рѣки, какъ ни утомительно по однообразію въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ было плаваніе по Чулыму, тамъ гдѣ эта рѣка течетъ по низменности; но еслибы онъ слѣдовалъ не по руслу рѣки, то могъ бы пропустить нѣкоторыя обнаженія, замѣчательныя не по величинѣ своей, а по качеству.

Такъ какъ Лопатинъ не имѣлъ современной карты всего теченія Чулыма и многіе говорили, что рѣка эта измѣняетъ нерѣдко направленіе своихъ руслъ, то онъ поручилъ своему спутнику Стромбскому, дѣлать при помощи бусоли и хронометра, съемку теченія рѣки Чулыма. Для сравненія же на сколько эта рѣка измѣняла свое русло въ теченіе послѣднихъ 30—40 лѣтъ, Лопатинъ имѣлъ точную карту части этого русла, на разстояніи 300 верстъ, находившуюся въ Енисейской губернской чертежной и сдѣланную въ 30 годахъ этого столѣтія. Затѣмъ, когда Стромбскій заболѣлъ и отправился въ Красноярскъ, то Лопатинъ научилъ обращаться съ бусолью другого своего спутника, красноярскаго мѣщанина Иванова, и собралъ такимъ образомъ данныя для составленія глазомѣрной съемки теченія рѣки Чулыма до деревни Елголовой, что въ 60 верстахъ отъ того мѣста, гдѣ Чулымъ, ниже Ачинска, вступаетъ въ Томскую губернію.

Слѣдуя такимъ образомъ извилинами Чулыма, Лопатинъ сдѣлалъ по этой рѣкѣ около 900 верстъ.

Кромѣ глазомѣрной съемки русла (при помощи бусоли Шмалькальдена

и хронометра), съ нанесеніемъ на нее распространеній горныхъ породъ, Лопатинъ собралъ достаточныя данныя не только о свойствѣ и возрастѣ этихъ породъ, но и о наносахъ разной древности, о новѣйшихъ измѣненіяхъ въ теченіи р. Чулыма и т. п.

Важнѣйшимъ же изъ пріобрѣтенныхъ Лопатинымъ для геологіи данныхъ, было отъисканіе новыхъ мѣстонахожденій ископаемыхъ животныхъ и растительныхъ остатковъ всего въ 10 или 12 мѣстахъ; изъ коихъ особенно богатое и отличающееся прекраснымъ сохраненіемъ растительныхъ остатковъ находится около дер. Симоновой, въ 30 верстахъ сѣвернѣе города Ачинска на берегу рѣки Чулыма. Всего собрано Лопатинымъ около 450 номеровъ образцовъ горныхъ породъ (какъ твердыхъ, такъ и рыхлыхъ), а также окаменѣлостей.

Что же касается до начальника экспедиціи Сиденснера, то онъ уже 18 іюля отправился на двухъ небольшихъ лодкахъ внизъ по теченію р. Кети, для подробной описи рѣкъ водораздѣла.

Опись рѣкъ производилась глазомѣрною съемкою, съ помощью буссоли и принимая во вниманіе скорость движенія лодки. Глубина опредѣлялась по пути слѣдованія футштокомъ, а ширина рѣкъ, отъ времени до времени, бичевкою, или на глазъ. Кромѣ того, для нанесенія пройденнаго пути на карту, дѣлались астрономическія наблюденія [1]), если позволяла погода, по три разъ въ день.

По Кети экспедиція слѣдовала мимо села Маковскаго до устья р. Озерной и 25 іюля вошла въ эту рѣку, затѣмъ, достигнувъ сліянія вѣтвей, изъ которыхъ образуется р. Озерная, направилась по р. Ломоватой (Лай-ко), встрѣчая уже большія препятствія. 31 іюля экспедиція вошла въ р. Язевую (Чаррай-Кыккэ), притокъ Ломоватой и 1 авг. вошла въ озеро Большое, имѣвшее 5 вер. дл. Отсюда экспедиція перенесла черезъ волокъ свои лодки на р. Малый Касъ и спустившись по ней, 7 авг. вошла въ Большой Касъ, а по нему 9 авг. добралась уже и до Енисея, пройдя разстояніе отъ Кети, при устьѣ большой Озерной, до Енисея въ 18 дней.

Прибывъ 12 авг. въ Енисейскъ, экспедиція провѣряла тамъ свои хронометры, переѣхала въ с. Маковское и выѣхала оттуда 17 авг., снова сплавилась по Кети, но на этотъ разъ, пройдя 21 авг. мимо устья Озерной, спустилась по Кети уже до самаго впаденія ея въ Обь при с. Колпашевѣ, т. е. на протяженіи 955 верстъ, при чемъ экспедиція, опираясь на опредѣленные ею астрономическіе пункты и руководствуясь своею глазомѣрною съемкою, составила карту всего теченія Кети отъ с. Маковскаго до устья.

---

[1]) Не смотря на всѣ затрудненія, сопряженныя съ астрономическими наблюденіями, кап.-лейт. Сидснеръ, исполняя желанія, выраженныя Коммиссіею Общества, сдѣлалъ на водораздѣлѣ, на протяженіи 300 вер. отъ устья р. Озерной при впаденіи въ р. Кеть до устья р. Большой Косъ при впаденіи ея въ Енисей, 12 опредѣленій широты и 18 долготы. На р. же Кети, при быстротѣ сплава, удалось сдѣлать на 955 вер. только 13 наблюденій широты. Результаты астрономическихъ наблюденій и вычисленій экспедиціи см. «Извѣстія» Имп. Рус. Геогр. Общества. Т. XIII. II. 66, гдѣ приложена и таблица всѣхъ наблюденій.

Изъ с. Колпашева на Оби экспедиція отправилась въ Томскъ уже на пароходѣ [1]).

Въ 1877 г. вопросъ объ изслѣдованіи водяныхъ путей въ Сибири возникъ снова въ средѣ Географическаго Общества и на этотъ разъ по иниціативѣ Чл.-Соревнователя А. М. Сибирякова, пожертвовавшаго на этотъ предметъ Обществу 7.000 рублей.

Собственно говоря желаніе, выраженное А. М. Сибиряковымъ, заключалось въ научномъ изслѣдованіи теченія р. Ангары, преимущественно съ цѣлью опредѣленія возможности по ней судоходства.

Съ другой стороны, находя что открытіе водяпаго пути по Ангарѣ будетъ имѣть еще большее значеніе, если явится возможность связать прямымъ водянымъ путемъ такіе крайніе пункты, какъ границы сѣверо-западнаго Китая съ восточными границами Европейской Россіи, А. М. Сибиряковъ предложилъ Географическому Обществу расширить программу экспедиціи, поручивъ ей изслѣдованіе водораздѣла рѣкъ Оби и Енисея черезъ посредство рѣки Кети, и Енисея съ Леной, черезъ посредство Ангары и Илима. Удовлетворительное разрѣшеніе этого вопроса могло имѣть громадное промышленное значеніе, открывъ прямой водный путь отъ границъ сѣверо-западнаго Китая черезъ Байкалъ, Ангару, Енисей, Кеть, Обь и Тоболъ почти до границъ Европейской Россіи.

Высокій научный интересъ вопроса о возможности судоходства по рѣкѣ Ангарѣ и огромное значеніе, которое могло имѣть соединеніе водянымъ путемъ бассейновъ Оби и Енисея для экономическаго благосостоянія Сибири, были причиною того особаго сочувствія, съ которымъ Географическое Общество отнеслось къ предложенію своего Члена-Соревнователя.

Продолжительныя и серьезныя научныя занятія особой Коммиссіи, избранной въ средѣ Отдѣленій Физической и Математической географіи, привели къ слѣдующимъ результатамъ.

Раздѣляя названный вопросъ на два совершенно самостоятельныхъ, и признавая, что разрѣшеніе ихъ потребуетъ снаряженія двухъ отдѣльныхъ экспедицій, Коммиссія пришла къ заключенію о необходимости отложить на неопредѣленное время снаряженіе экспедиціи Ангарской, какъ такой, которая требуетъ предварительнаго изученія всей литературы названнаго вопроса, что обусловливается извѣстнымъ количествомъ времени.

Только имѣя передъ собою общій сводъ результатовъ, добытыхъ довольно обширною литературою предмета, Коммиссія полагала себя въ правѣ приступить къ составленію программы Ангарской экспедиціи.

Съ другой стороны, находя вопросъ объ изученіи водораздѣла Оби и Енисея достаточно подготовленнымъ, благодаря цѣлому ряду экспедицій, начиная отъ первыхъ изысканій полковника Риддера въ 1800 году и до

---

[1]) Экспедиція Сиденснера была описана весьма обстоятельно въ его отчетѣ, напечатанномъ въ Изв. Геогр. Общ. Т. XIV, вып. 3-й 1878 г.

послѣднихъ изслѣдованій, произведенныхъ въ 1876 году экспедиціей Министерства Путей Сообщенія, подъ начальствомъ Дѣйствительнаго Члена капитанъ-лейтенанта А. К. Сиденснера, Коммиссія полагала полезнымъ ограничиться первоначально снаряженіемъ лишь одной экспедиціи въ названную мѣстность, съ цѣлью окончательнаго разрѣшенія вопроса о направленіи наиболѣе удобнаго соединенія обоихъ бассейновъ.

Сравненіе всѣхъ существующихъ проектовъ соединенія бассейновъ Оби и Енисея, проектовъ, которые являлись результатами только что указанныхъ экспедицій, привело Коммиссію къ убѣжденію въ полномъ преимуществѣ передъ другими тѣхъ путей, которые были обслѣдованы экспедиціею Сиденснера.

Сравнительная оцѣнка двухъ названныхъ путей указала полный перевѣсъ достоинства на сторонѣ болѣе сѣвернаго, болѣе подробно изслѣдованнаго экспедиціей капитанъ-лейтенанта А. К. Сиденснера. Водораздѣлъ этого послѣдняго пути представляетъ собою плоскую, болотистую равнину, въ которой рѣки Язевая и Малый Касъ отстоятъ одна отъ другой лишь на четыре версты, тогда какъ водораздѣлъ южнаго пути, между рѣками Песчанкой и Чулымомъ, представляетъ мѣстность возвышенную и не удобную для прорѣзыванія каналами.

Всѣ эти соображенія послужили поводомъ къ тому, что Коммиссія рѣшила остановить свое исключительное вниманіе на такъ называемомъ пути Фунтусова и поставить изученіе этого пути задачею снаряжаемой экспедиціи.

Но Совѣтъ Общества, которому были доложены въ маѣ 1877 года результаты трудовъ Коммиссіи, не призналъ возможнымъ приступить къ немедленному снаряженію экспедиціи, въ виду ограниченности средствъ, имѣвшихся въ его распоряженіи, такъ какъ изъ семи тысячъ, пожертвованныхъ Членомъ-Соревнователемъ А. М. Сибиряковымъ, только двѣ тысячи могли быть употреблены (согласно желанію жертвователя) на изученіе водораздѣла Оби и Енисея. Тѣмъ не менѣе, желая употребить всѣ усилія для быстрѣйшаго завершенія предпріятія, Совѣтъ нашелъ удобнымъ войти въ соглашеніе съ Поч. Чл. Общ. ген.-адъют. Посьетомъ для совмѣстнаго съ Министерствомъ Путей Сообщенія снаряженія экспедиціи. Ходатайство Совѣта увѣнчалось полнымъ успѣхомъ и экспедиція, снаряженная на соединенныя средства Министерства и Общества, подъ начальствомъ извѣстнаго своими прекрасными работами на Ангарѣ Дѣйствительнаго Члена инженера барона Б. А. Аминова, отправилась въ Сибирь въ февралѣ 1878 г.

Прибывъ 21-го апрѣля въ Енисейскъ, баронъ Аминовъ тотчасъ занялся приготовленіями къ предварительной поѣздкѣ, которую онъ полагалъ предпринять съ цѣлью наблюденія надъ весенними водами рѣкъ, входящихъ въ соединительную систему и для личнаго ознакомленія съ мѣстностью.

Узнавъ заранѣе, что самыя высокія весеннія воды бываютъ около среднихъ чиселъ мая, дѣйствительный членъ Аминовъ вмѣстѣ съ своимъ сотрудникомъ, студентомъ института Путей Сообщенія Порцеломъ, отправился 11-го мая изъ Енисейска въ село Маковское, гдѣ для дальнѣйшаго слѣдо-

ванія экспедиціи была приготовлена лодка и рабочіе. Инженеру же Липину, оставшемуся въ Енисейскѣ, было поручено окончить снаряженіе экспедиціи.

Оставивъ село Маковское 13-го мая, баронъ Аминовъ, слѣдуя днемъ и ночью внизъ по теченію рѣки Кети, прибылъ въ устье рѣки Озерной 16-го числа. Здѣсь необходимо было учредить водомѣрный наблюдательный постъ; между тѣмъ все здѣшнее населеніе состояло изъ трехъ семействъ остяковъ, среди которыхъ не нашлось человѣка, имѣющаго хотя понятіе о цифрахъ. Аминову пришло однакоже въ голову, подозвавъ къ себѣ одного молодого остяка, дать ему карандашъ и бумагу и заставить копировать съ рейки всѣ цифры. Къ удивленію остякъ сдѣлалъ это столь разборчиво и хорошо, что Аминовъ рѣшился поручить ему поблюденія надъ футштокомъ.

Въ тотъ же день вечеромъ экспедиція отправилась далѣе и, слѣдуя медленно вверхъ по рѣкамъ Озерной, Ломоватой и Язевой, прибыла 21-го числа къ болотамъ, составляющимъ водораздѣлъ рѣкъ Оби и Енисея, причемъ на рѣчкѣ Ломоватой пришлось двѣнадцать разъ выгружать лодку и перетаскивать ее берегомъ, такъ какъ рѣка мѣстами совершенно заграждена карчами.

Перетащивъ свою лодку $3^1/_2$ версты по болотамъ въ Касовское озеро, путешественники 23-го мая начали спускаться по рѣкѣ Малому Касу, вошли въ Большой Касъ 25-го числа, и выплыли въ Енисей 27-го числа. Въ устьѣ Большого Каса равнымъ образомъ также удалось учредить водомѣрный постъ.

Возвратившись 31-го мая въ Енисейскъ съ весенней поѣздки по предлагаемому соединительному пути, баронъ Аминовъ нашелъ снаряженіе экспедиціи почти оконченнымъ и ожидаемыхъ имъ изъ Иркутска и Омска топографовъ уже прибывшими. Имѣя, такимъ образомъ, сверхъ инженера Липина, въ своемъ распоряженіи четырехъ топографовъ и одного техника, приглашеннаго еще въ Петербургѣ, баронъ Аминовъ рѣшился раздѣлить экспедицію на два отдѣленія, изъ которыхъ одно должно было начать работу отъ устья рѣки Большого Каса и идти на встрѣчу другому отдѣленію, которое начало отъ устья рѣки Озерной. Такимъ распредѣленіемъ баронъ Аминовъ разсчитывалъ значительно ускорить ходъ работъ и тѣмъ самымъ имѣть возможность произвести изслѣдованія нѣсколько подробнѣе, чѣмъ сначала предполагалось.

Къ 10-му іюня всѣ приготовленія были окончены, и инженеръ Липинъ, сопровождаемый классными топографами Точаловымъ и Федоровичемъ, — выѣхалъ изъ Енисейска по Енисею къ устью Большого Каса, гдѣ онъ 13-го числа приступилъ къ работамъ. Въ то же время баронъ Аминовъ, со своими сотрудниками, студентомъ Порцелемъ и классными топографами Сергѣевымъ и Хондажевскимъ, отправился въ село Маковское, куда заранѣе была отправлена провизія экспедиціи и гдѣ была собрана рабочая команда, состоявшая изъ артельщика, 15-ти человѣкъ солдатъ, командированныхъ изъ Красноярска въ распоряженіе барона Аминова, и 15-ти человѣкъ вольнонаемныхъ

крестьянъ. Составъ рабочихъ въ отдѣленіи инженера Липина былъ точно такой же.

Изслѣдованія въ обоихъ отдѣленіяхъ состояли въ общихъ чертахъ въ слѣдующемъ. Вдоль всего изслѣдуемаго пути провѣшивалась магистральная или базисная линія, служащая основою для всѣхъ работъ; эта линія тщательно измѣрялась и пронивеллировывалась, съ отнесеніемъ къ ней какъ горизонта воды въ рѣкахъ, такъ и горизонта встрѣчаемыхъ озеръ и старорѣчій.

По этой линіи, принятой за общее основаніе, была произведена мензульная съемка мѣстности, въ предѣлахъ отъ 100 сажень до одной версты, съ той и другой стороны снимаемыхъ рѣкъ, смотря по характеру мѣстности и по той важности, которую она представляла. Съемка производилась въ масштабѣ 100 сажень въ 0,01 сажени, что дало возможность представить на планахъ даже самые малые изгибы изслѣдуемыхъ рѣкъ.

По всѣмъ рѣкамъ и озерамъ предполагаемаго пути дѣлались, на разстояніи около 100 сажень другъ отъ друга, поперечные промѣрные профили русла рѣки и, въ дополненіе къ нимъ, ватерпасная нивеллировка береговъ; на Большомъ Касу эти профили дѣлались черезъ 250 сажень одинъ отъ другаго. Всѣ главнѣйшіе притоки изслѣдовались вышеописаннымъ порядкомъ на протяженіи около двухъ верстъ отъ ихъ устьевъ. Во всѣхъ рѣкахъ, входящихъ въ соединительную систему или могущихъ служить для снабженія пути водою, была, по мѣрѣ возможности, опредѣлена скорость теченія и расходъ воды. Одновременно производились изслѣдованія грунта дна рѣкъ и береговъ и собирались образцы. Сверхъ этихъ техническихъ изслѣдованій въ обоихъ отдѣленіяхъ производились ежедневныя метеорологическія наблюденія.

Приступивъ къ работамъ 18-го іюня, экспедиція черезъ 10 дней успѣла покончить съ рѣкой Озерной, оказавшейся длиною въ $14^{1}/_{2}$ верстъ, среднею шириною въ 20 сажень и глубиною отъ 150 до 0,60 сажень. Теченіе рѣки Озерной, если исключить два-три крутыхъ изгиба, — было довольно правильное, и хотя мѣстами попадались карчи и песчаныя отмели, тѣмъ не менѣе эта рѣка, до конца іюня, была вполнѣ доступна даже для большихъ судовъ.

Въ совершенно другихъ условіяхъ оказалась рѣка Ломоватая, сплошь усѣянная карчами и наноснымъ лѣсомъ, который мѣстахъ въ двадцати совершенно загромоздилъ рѣку, образуя такъ называемые ломы. Имѣя, при этомъ, крайне извилистое теченіе и весьма незначительную глубину, рѣка эта въ настоящемъ своемъ состояніи оказалась совершенно неудобною для какого либо судоходства. Она изслѣдована была экспедиціей вверхъ отъ ея устья приблизительно на 100 верстъ. Въ проектируемый путь могла войти лишь нижняя часть рѣки, отъ устья до впаденія въ нее рѣки Язевой, длиною въ 47 верстъ. Эта часть была изслѣдована подробно. Остальная часть рѣки, отъ рѣки Язевой вверхъ, была изслѣдована лишь рекогносцировочно.

28-го іюля экспедиція вошла съ работами въ рѣку Язевую. Это небольшая рѣчка, длиною 32 версты и шириною отъ 3-хъ до 8-ми сажень, берущая свое начало изъ озера Большого, до самаго устья течетъ въ низкихъ болотистыхъ берегахъ, образуя множество мелкихъ изгибовъ и часто разбиваясь на нѣсколько рукавовъ. Средняя глубина ея довольна значительна, но встрѣчаемые въ большомъ количествѣ переборы, на которыхъ часто не болѣе 0,20 сажени воды,— дѣлаютъ плаваніе по этой рѣкѣ, даже на лодкахъ, почти невозможнымъ. Верстахъ въ 10-ти отъ своего начала, Язевая образуетъ большое колѣно на югъ и подходитъ довольно близко къ рѣкѣ Деревянной, притоку рѣки Озерной. Полагая, что здѣсь могла бы представиться возможность отвести воды рѣки Деревянной въ русло Язевой, баронъ Аминовъ счелъ необходимымъ произвести изслѣдованія въ этомъ направленіи. По произведенной нивеллировкѣ оказалось, что уровень рѣки Деревянной находится на 2,20 сажени выше уровня воды въ рѣкѣ Язевой, и такъ какъ разстояніе между ними всего двѣ версты, а раздѣляющая ихъ мѣстность низменна, — то Аминовъ полагалъ, что отводъ рѣки Деревянной не представитъ затрудненій.

Къ 20-му августа экспедиція уже успѣла окончить изслѣдованіе рѣки Язевой и приступить къ описанію озера Большого, послѣдней изъ водъ Обскаго бассейна, входящихъ въ соединительную систему. Это озеро, лежащее всего 1,50 сажени ниже водораздѣльной точки рѣкъ Оби и Енисея, и поэтому призванное служить вмѣстѣ съ будущимъ каналомъ раздѣльнымъ бьефомъ предполагаемаго пути, обнимаетъ площадь въ 1.382.700 кв. сажень, имѣя въ длину около 4½ верстъ и въ ширину около 700 сажень, глубина его осенью весьма незначительна и нигдѣ не болѣе 0,50 сажени. По произведенной нивеллировкѣ оно оказалось на 9 сажень выше уровня рѣки Кети у устья рѣки Озерной, изъ которыхъ, надъ уровнемъ же рѣки Енисея, у устья рѣки Большого Каса, оно возвышено на 25 сажень. На три версты сѣвернѣе этого озера лежитъ другое, Нижне-Касовское, изъ котораго беретъ свое начало рѣка Малый Касъ, притокъ рѣки Большого Каса, впадающаго въ Енисей.

Все это пространство было подробно изслѣдовано, какъ продольной, такъ и поперечной нивеллировкой, и оказалось, какъ и остальная осмотрѣнная часть водораздѣла, состоящимъ изъ непрерывныхъ болотъ, по которымъ разбросанъ рядъ песчаныхъ острововъ, обросшихъ крупнымъ кедровымъ и сосновымъ лѣсомъ. Мѣстами болота эти вѣроятно никогда и не растаиваютъ, судя по тому, что еще въ концѣ августа, во многихъ мѣстахъ, на глубинѣ менѣе аршина подъ поверхностью, былъ найденъ мерзлый грунтъ.

Приступивъ къ изслѣдованіямъ водораздѣла 21-го августа экспедиція къ 5-му сентября успѣла подвинуть работы на столько, что двое изъ ея членовъ могли продолжать изслѣдованія внизъ по рѣкѣ Малому Касу, между тѣмъ какъ нивеллировщикъ и одинъ топографъ остались кончать съемку и нивеллировку на водораздѣлѣ. Послѣдняя изъ этихъ работъ производилась

съ большими затрудненіями, вслѣдствіе которыхъ и была окончена лишь 15-го сентября. Почти при каждой установкѣ нивеллира приходилось забивать сваи, длиною отъ одной до двухъ сажень, подъ штативъ инструмента, а часто даже устраивать помостъ для нивеллировщика. Подобный же способъ нивеллировки пришлось употребить на всемъ протяженіи рѣки Язевой и въ верхней части рѣки Малаго Каса.

Пятьдесятъ три версты отъ озера Нижне-Касовскаго и тридцать пять верстъ выше своего устья, рѣка Малый Касъ принимаетъ справа притокъ Безымянную, и здѣсь 24-го сентября передовыя работы барона Аминова были сведены съ работами инженера Липина, который, покончивъ изслѣдованіе Большого Каса, приступилъ къ работамъ вверхъ по Малому Касу 28-го августа.

Изслѣдованная Липинымъ часть Малаго Каса отъ рѣки Безымянной до устья, оказалась въ несравненно лучшихъ условіяхъ, чѣмъ ея верхняя часть. Ширина рѣки здѣсь отъ 15-ти до 20-ти сажень, глубина, за исключеніемъ устья, не менѣе 0,60 сажени, и не будь рѣка засорена въ пяти мѣстахъ наноснымъ лѣсомъ, который образовалъ два лома и три небольшихъ порога,— то она и въ настоящемъ своемъ состояніи была бы доступна для судовъ средней величины. Въ еще болѣе благопріятныхъ условіяхъ находилась, по изслѣдованію инженера Липина, входящая въ систему часть рѣки Большого Каса, которая, будучи длиною въ 180 верстъ, составляетъ около половины проектируемаго пути.

Передовыя работы обоихъ отдѣленій были сведены 24-го сентября. Будучи принужденъ торопиться въ Енисейскъ, баронъ Аминовъ, не ожидая сводки остальныхъ работъ, отправился 25-го числа въ обратный путь и прибылъ въ Енисейскъ 3-го Октября. Остальная же часть экспедиціи отправилась въ путь только черезъ три дня, по окончаніи сводки всѣхъ работъ. На Большомъ Касѣ экспедиція уже застала начало осенняго ледохода и доплыла до устья рѣки лишь съ большими затрудненіями, а такъ какъ къ тому времени ледоходъ и по Енисею значительно усилился, то экспедиція была принуждена оставить лодки, продолжать путь берегомъ на саняхъ и прибыла въ Енисейскъ 11-го октября.

Употребивъ еще шесть недѣль на приведеніе работъ въ желаемый порядокъ и на пополненіе собранныхъ уже раньше свѣдѣній о вскрытіи и замерзаніи рѣкъ Енисейской губерніи, о количествѣ грузовъ, двигающихся по Сибирскому тракту, о судоходствѣ и судостроеніи по Енисею и проч., экспедиція, наконецъ, 21-го ноября оставила Енисейскъ и отправилась обратно въ Россію.

Такимъ образомъ изслѣдованіе водораздѣла Оби и Енисея было совершенно окончено и имѣло послѣдствіемъ устройство соединительнаго канала между этими великими рѣчными системами, чѣмъ и сослужила свою службу Сибири.

Что же касается до изслѣдованія теченія Ангары, то къ осуществленію

что въ разсматриваемомъ періодѣ встрѣтились неодолимыя препятствія. Для полнаго гидрографическаго изслѣдованія Ангары пожертвованной суммы было совершенно недостаточно. Единственно что могло бы сдѣлать Общество, при помощи имѣющейся въ распоряженіи суммы, это было бы основательное геологическое изслѣдованіе Ангарскихъ прибрежьевъ или лучше сказать продолженіе изслѣдованія сдѣланнаго уже Чекановскимъ до начала Ангарскихъ пороговъ. Но для этой цѣли лица, могущаго привести въ исполненіе такую крупную задачу, не оказалось. Чекановскаго, вполнѣ способнаго для осуществленія подобной экспедиціи, въ 1876 г. уже не стало, Черскій былъ въ 1877—79 г. поглощенъ своимъ геологическимъ изслѣдованіемъ Байкальскихъ прибрежій, а по окончаніи его, по состоянію своего здоровья, уже не въ силахъ былъ взяться за новую экспедицію, наконецъ Лопатину, совершившему цѣлый рядъ весьма важныхъ географическихъ изслѣдованій, необходимо было дать время и возможность разработать драгоцѣнные матерьялы по геологіи Сибири, имъ собранные.

Притомъ же, при обиліи уже существующихъ въ русской географической литературѣ и даже богатыхъ матерьяловъ объ Ангарѣ, необходимо было, какъ справедливо указала коммиссія 1877 г., прежде всего разработать эти матерьялы и подвести итоги подъ наши познанія объ Ангарскомъ бассейнѣ, — задача которая была, какъ мы увидимъ въ одной изъ послѣдующихъ главъ, исполнена Вице-Предсѣдателемъ Общества П. П. Семеновымъ, при помощи И. Д. Черскаго и молодого геолога, нынѣ дѣятельнаго чл. Имп. Рус. Геогр. Общества Г. Г. Пеца.

Переходя затѣмъ къ тому, что было сдѣлано для географической науки Обществомъ и его сочленами собственно въ предѣлахъ Западной Сибири мы должны сказать, что сильный толчекъ географическимъ работамъ въ этихъ предѣлахъ дало основаніе въ 1877 г. въ Омскѣ, Западно-Сибирскаго Отдѣла (см. выше стр. 490).

До открытія Отдѣла, кромѣ большой Сибирской нивеллировки и экспедицій Сиденснера и Лопатина и бар. Аминова, для изслѣдованія водныхъ путей между Обью и Енисеемъ Общество ничего не предпринимало въ Западной Сибири.

Самымъ выдающимся географическимъ изслѣдованіемъ, касающимся до Западной Сибири, было еще, въ концѣ предшедшаго періода, а именно въ 1870 году, образцовое изслѣдованіе Барабинской степи академикомъ Миддендорфомъ, результаты котораго, превосходно обработанные знаменитымъ ученымъ, появились въ началѣ нынѣшняго періода. Съ своей стороны и Географическое Общество принесло свою дань географіи Западной Сибири обработкою и изданіемъ всѣхъ новѣйшихъ изслѣдованій объ Алтаѣ въ Дополненіяхъ ко II тому Риттеровой Азіи, исполненнымъ Вице-Предсѣдателемъ Общества П. П. Семеновымъ и Чл.-Сотр. Г. Н. Потанинымъ въ 1877 году. Въ 1876 году Чл.-Сотрудникъ Общества И. С. Поляковъ совершилъ, по порученію Академіи Наукъ, путешествіе отъ Тобольска внизъ по Иртышу

и Оби. Отъ Тобольска онъ слѣдовалъ по Иртышу, до селенія Самаровскаго, а отсюда далѣе, внизъ по теченію рѣки Оби, на лодкѣ. На всемъ пути онъ долженъ былъ весьма часто дѣлать остановки, которыя были въ особенности продолжительны въ селеніи Самаровскомъ, въ Березовѣ и Обдорскѣ. Изъ Обдорска, въ первой половинѣ августа, ему пришлось ѣхать дальше, въ Обскую губу, до устьевъ Надыма.

Нѣкоторыя изъ наблюденій, сдѣланныхъ И. С. Поляковымъ, были обязательно сообщены имъ Географ. Обществу. Наблюденія антропологическія и этнографическія были главной цѣлью его путешествія. Всего болѣе заинтересовало путешественника, то обстоятельство, что какъ въ природѣ низовья Оби, такъ и ея обитателяхъ, наиболѣе сохранились такія черты, какія Европа, Франція, Германія и даже Данія, Швеція и Озерная область Европейской Россіи переживала въ доисторическія времена въ концѣ ледниковаго періода. Потому бытъ Остяковъ служилъ для путешественника какъ бы иллюстраціей того, что должно было происходить между людьми каменнаго вѣка Европы въ періодъ сѣвернаго оленя. Изучая условія рыболовства Остяковъ, Поляковъ обратилъ также на замѣчательное явленіе — такъ называемаго замора водъ, происходящаго зимою въ водахъ Обскаго бассейна.

Въ 1877 году И. С. Поляковъ былъ снова командированъ Императорской Академіей Наукъ въ Западную Сибирь, а именно въ Кузнецкій кряжъ, съ цѣлью освѣдомиться въ справедливости прошедшихъ слуховъ о томъ, что будто бы тамъ въ наносахъ одного изъ пріисковъ сохранился мамонтъ въ цѣломъ видѣ. Убѣдившись на мѣстѣ въ томъ, что за остатки мамонта были приняты куски минерала,—горной кожи, И. С. Поляковъ занялся изслѣдованіемъ наносовъ, растительности и животныхъ по сѣвернымъ склонамъ Кузнецкаго кряжа и съ этой цѣлью совершилъ восхожденіе на высшую изъ вершинъ въ здѣшнемъ краѣ — на гору Таскылъ.

Съ запасомъ пріобрѣтенныхъ о Кузнецкомъ кряжѣ свѣдѣній Поляковъ направился черезъ города Маріинскъ, Томскъ и Барнаулъ въ Западный Алтай, въ окрестности Колыванскаго шлифовальнаго завода и горы Синюхи. Произведя здѣсь естественно-историческія изслѣдованія, Поляковъ нашелъ, что предгорія Западнаго Алтая, почти равныя по высотѣ главнѣйшимъ вершинамъ Кузнецкаго кряжа, значительно отличаются отъ этого послѣдняго, какъ своимъ растительнымъ характеромъ, такъ и животной жизнью. Въ этомъ отношеніи онѣ составляютъ переходное звено отъ тайги Кузнецкаго кряжа и даже отъ главныхъ высотъ Алтая, къ тѣмъ степнымъ пространствамъ, куда и направился И. С. Поляковъ.

Черезъ Семипалатинскъ онъ ѣхалъ по восточной части Киргизской степи черезъ ея солончаки, мимо ея безплодныхъ, голыхъ, раскаленныхъ солнцемъ скалъ и хребтовъ, въ родѣ Аркатскаго. Достигнувъ Сергіополя, онъ направился въ предгорія Семирѣченскаго Алатау, а отсюда по безплоднымъ степямъ къ озерамъ Ала-Кулю и Балхашу.

Кромѣ запаса физико-географическихъ и этнографическихъ свѣдѣній

о пройденныхъ странахъ, И. С. Поляковъ вывезъ изъ совершоннаго имъ путешествія богатыя коллекціи, въ числѣ которыхъ особенно замѣчательны были собранія рыбъ и пресмыкающихся изъ Ала куль-балхашскаго бассейна, который въ прежнія геологическія времена, какъ было уже замѣчено однимъ изъ раннихъ его изслѣдователей П. П. Семеновымъ, былъ несомнѣнно покрытъ сплошной массою водъ, а нынѣ заключаетъ въ себѣ два большихъ озера, годъ отъ году уменьшающихся въ своихъ размѣрахъ. Рыбы озера Ала-Куля и Балхаша оказались вполнѣ своеобразными и не имѣютъ себѣ подобныхъ какъ въ Обскомъ бассейнѣ, такъ и въ Арало-Каспійскомъ; къ нимъ Поляковъ прибавилъ еще четыре новыхъ вида рыбъ, въ томъ числѣ одинъ новый родъ.

Обобщая физико-географическія и фаунистическія данныя, собранныя имъ въ теченіе обоихъ этихъ путешествій, И. С. Поляковъ первый высказался и притомъ весьма рѣшительно противъ теоріи Гумбольдта о бывшемъ въ новѣйшую геологическую эпоху сообщеніи Арало-Каспійскаго бассейна съ Обскимъ или съ Ледовитымъ океаномъ посредствомъ за-Уральскаго пролива; противъ этого предположенія Поляковъ выставилъ какъ факты топографическіе, такъ и фаунистическіе, а также и геологическіе, а именно распространеніе прѣсноводныхъ третичныхъ и ледниковыхъ образованій, въ Западной Сибири [1]).

Съ учрежденіемъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Общества, изслѣдованія въ циклѣ географическихъ наукъ въ Западной Сибири (также какъ и въ сопредѣльныхъ частяхъ Монголіи) значительно оживились.

Лѣтомъ 1878 г. юный Отдѣлъ снарядилъ уже двѣ небольшія экспедиціи: одну И. Я. Словцова въ Кокчетавскій округъ Акмолинской области, другую П. М. Ядринцева въ южную часть Томской губерніи.

Экспедиція Словцова имѣла главною цѣлью выяснить отношеніе растительныхъ и животныхъ формъ этой мѣстности, съ одной стороны на черноземной и глинисто-солонцеватой ея равнинахъ, а съ другой на сопочникѣ и плоскихъ возвышенностяхъ, разъединенныхъ здѣсь въ видѣ острововъ низменностями и довольно крупными озерами.

Поѣздка и сопровождающія ее въ разныя стороны частныя экскурсіи Словцова, не продолжались, къ сожалѣнію, и двухъ мѣсяцевъ. Выѣхавъ 5-го іюня изъ Омска, И. Я. Словцовъ направился почтовымъ трактомъ на Петропавловскъ, съ цѣлью ознакомиться съ фауною тянущихся въ этомъ направленіи почти непрерывною цѣпью горько-соленыхъ озеръ (такъ называемая горькая линія), а также дополнить какъ свои личныя, такъ и произведенныя здѣсь г. Баумомъ наблюденія надъ флорою; затѣмъ, свернувъ отъ Петропавловска на югъ, направился по правому берегу Ишима, придерживаясь древней караванной дороги, которая шла въ направленіи къ сопкѣ Джаманъ-Тау и къ озеру Саумалъ-Куль; далѣе чрезъ казачьи поселки Аир-

[1]) См. Отчетъ И. Р. Г. О. за 1877 г.

тавскій и Имантавскій онъ направился къ горамъ Акши-Янгизъ-Тау, гдѣ путешественникомъ было намѣчено ранѣе, а частью и исполнено нѣсколько болѣе или менѣе продолжительныхъ экскурсій по рѣкѣ Аканъ-Бурлыку, впадающему въ Ишимъ, и къ холмамъ Джаръ-Гаинъ-Агачь, около которыхъ рѣка Ишимъ дѣлаетъ крутой поворотъ на сѣверо-востокъ. Отсюда въ началѣ предполагалось пройти прямымъ путемъ на Омскъ, чтобы пересѣчь солонцовато глинистую равнину, которая отдѣляетъ гранитныя обнаженія отъ черноземной полосы и сдѣлать нѣсколько экскурсій къ озерамъ Карангуръ и Кинчи-Каргай, залегающимъ на этой равнинѣ; но обстоятельства, однако же, дозволили Словцову выполнить этотъ планъ только отчасти, такъ какъ, заинтересовавшись не входившею въ планъ поѣздкою на юго-западъ отъ Кокчетава, для осмотра найденныхъ тамъ (въ 200-хъ верстахъ) каменныхъ бабъ и древнихъ надписей, путешественникъ принужденъ былъ отсюда, въ виду необходимости быть въ Омскѣ къ 1-му августа, возвратиться прямымъ почтовымъ трактомъ.

Собранныя на всемъ пройденномъ Словцовымъ пространствѣ коллекціи— минералогическая, зоологическая и ботаническая, представлены были въ Отдѣлъ. Кромѣ того Словцовымъ найдены 4 каменныя бабы, привезенныя имъ въ Омскъ, и нѣсколько каменныхъ орудій, вырытыхъ на пашняхъ около станицы Сандыктавской.

Приведенный въ предварительный порядокъ, собранный Словцовымъ гербарій описываемой мѣстности далъ слѣдующіе выводы: общее число видовъ всѣхъ явноцвѣтныхъ, отбрасывая виды сомнительные, составило 398 видовъ, изъ которыхъ 333 вида принадлежало къ двудольнымъ и 65 къ однодольнымъ.

Словцовъ обстоятельно разработалъ результаты своей поѣздки въ отчетѣ, представленномъ имъ Отдѣлу и напечатанномъ въ III томѣ его „Записокъ“ [1]) и сдѣлалъ даже попытку вывести нѣкоторые обобщенія изъ своихъ фито- и зоо-географическихъ наблюденій. По мнѣнію Словцова изслѣдованные имъ холмы Кокчетавскаго округа, состоящіе изъ гранитовъ, порфировъ, роговиковъ и глинистыхъ сланцевъ, представляютъ поднятія весьма древнія, одновременныя съ поднятіями с. з. Алтая (напр. Колыванскаго озера) и въ время общежитнаго существованія изчезнувшихъ здѣсь нынѣ формъ первобытнаго животнаго міра, остатки котораго, напримѣръ: Bos priscus, Cervus Capreolus, C. tarandus и Rhinoceros tychorhinus, изслѣдователь находилъ въ Кокчетавской равнинѣ, вся она была покрыта сплошными лѣсами, распространившимися вѣроятно непрерывно отъ Урала и до Алтая. Въ эпоху же вымиранія носорога и мамонта страна была затоплена заливами Арало-Каспійскаго бассейна, расчленившими сопошникъ на полуострова и острова. Затѣмъ произошелъ процессъ постепеннаго поднятія и высыханія степи, какъ со стороны сопошника, такъ и со стороны черноземной полосы Западно-Сибирской низменности, и расчлененія существовавшихъ здѣсь водъ на озера

[1]) См. Словцова: «Путев. зап., веденныя во время поѣздки въ 1878 г. въ Кокчетавскій уѣздъ» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. Т. III, 1881 г. стр. 152.

бассейны, изъ которыхъ проточные утратили свою соленость. При этомъ процессѣ измѣнился и весь характеръ флоры и фауны озеръ и низменности, но первобытная флора страны уцѣлѣла на неизмѣнившихся въ своемъ характерѣ холмахъ.

Цѣль поѣздки Н. М. Ядринцева въ горный Алтай заключалась въ изученіи, на сколько это возможно въ кратковременную поѣздку, посѣщенныхъ имъ мѣстностей въ географическомъ, этнографическомъ и экономическомъ отношеніяхъ, а главнымъ образомъ въ томъ, чтобы прослѣдить совершающееся колонизаціонное движеніе изъ Европейской Россіи на югъ Томской губерніи. Маршрутъ этой поѣздки заключался въ слѣдующемъ: выѣхавъ 1-го мая изъ Омска, Ядринцевъ прослѣдовалъ чрезъ Барабинскую степь, мимо озеръ Чановъ, на Барнаулъ и отсюда въ Бійскъ. Изъ Бійска имъ предпринята была поѣздка по Сѣверному Алтаю до Улалы, и затѣмъ по лѣвому берегу Катуни до деревни Талды (послѣдней на Катуни) и отсюда въ Алтайскую, Ануйскую и Смоленскую волости, поперекъ долинъ рѣкъ Каменки, Песчаной и Ануя. Въ то же лѣто Ядринцеву представился случай, изъ Бійска же посѣтить южный Алтай, и проѣхавъ вмѣстѣ съ вице-губернаторомъ Томской губерніи А. И. Дмитріевымъ-Мамоновымъ на рѣку Бухтарму, посѣтить по дорогѣ Колыванскую фабрику, Змѣиногорскъ, Зыряновскій рудникъ, достичь въ Нарымской волости деревни Черновой и оттуда, возвратившись вновь въ Бійскъ, проѣхать на Кузнецкъ, Томскъ и чрезъ Каинскъ возвратиться въ Омскъ, сдѣлавъ, такимъ образомъ, въ три мѣсяца около 4.500 верстъ.

Довольно обширный отчетъ о поѣздкѣ Ядринцева былъ напечатанъ во II книжкѣ „Записокъ“ Отдѣла [1]). О физическомъ характерѣ Барабинской степи, послѣ превосходнаго изслѣдованія Миддендорфа, Ядринцевъ могъ сказать весьма мало новаго. Онъ указалъ только на сильное высыханіе озерныхъ бассейновъ Барабинской степи, но явленіе это, какъ оказалось впослѣдствіи не постоянно: озера эти то убываютъ, то прибываютъ, неправильно періодически. Особенное вниманіе Ядринцевъ обратилъ на экономическое положеніе и бытовыя особенности русскихъ насельниковъ Барабинской степи, собралъ свѣдѣнія о хлѣбномъ сплавѣ по Оби, обратилъ вниманіе и на остатки древностей, чудское городище около озера Чаны, на курганы около деревни Маслихи и пріуроченные къ нимъ миѳическія преданія.

Въ Алтаѣ, гдѣ Ядринцевъ не могъ также ничего прибавить къ чисто географическому изслѣдованію страны, онъ обратилъ вниманіе на экономическій и этнографическій бытъ населенія и на колонизаціонное движеніе. Обращая вниманіе на этнографическое разнообразіе Алтайскаго населенія Ядринцевъ, особенно останавливается на переселившихся при Императрицѣ Елисаветѣ изъ Польши русскихъ раскольникахъ, такъ называемыхъ „полякахъ“, которые

---

[1]) Н. М. Ядринцева: «Поѣздка по Западной Сибири и въ горный Алтайскій округъ», Зап. Сиб. Отд. Кн. II. 1880.

могутъ быть признаны за лучшихъ колонизаторовъ въ Алтаѣ, сохранившихъ за собою цѣльный, нетронутый еще типъ. Костюмы, нравы и жизнь ихъ представляли много оригинальнаго и пріятно поражающаго, по сравненію съ окружающимъ населеніемъ. Такое же своеобразное явленіе представляли и такъ называемые каменьщики на Бтхтармѣ, на исторію которыхъ Ядринцевъ обратилъ также вниманіе. На всѣхъ жителяхъ Алтая по словамъ его, лежитъ печать вліянія горъ и борьбы съ природою; даже женщины здѣшнія отличаются необычными въ другихъ мѣстахъ мужествомъ и отвагою.

Представленныя Ядринцевымъ коллекціи этнографическихъ и естественноисторическихъ предметовъ, собранныхъ имъ во время поѣздки, помѣщены были въ музей Отдѣла.

Въ 1880 г. Западно-Сибирскій Отдѣлъ снарядилъ Н. М. Ядринцева въ новое путешествіе. Выѣхавъ изъ Омска въ половинѣ мая, Ядринцевъ проѣхалъ сначала на оз. Чаны, для дополнительныхъ наблюденій надъ состояніемъ озера, а затѣмъ прибылъ въ Війскъ 3 іюня.

Изъ Війска Ядринцевъ прошелъ по Біи, осмотрѣлъ въ іюнѣ кочевья Кумандинцевъ и Черневыхъ татаръ, остановился по болѣзни въ миссіонерскомъ поселеніи внутренняго Алтая — Улалѣ и, оправившись, пробрался черезъ черневые лѣса къ Телецкому озеру, до котораго достигъ 18 іюля. На Алтынъ-Тау въ прибрежныхъ горахъ озера Ядринцевъ добрался и до вѣчнаго снѣга на абс. выс. 8.260 ф. Затѣмъ путешественникъ вышелъ на р. Чулышманъ, а оттуда на Башкаусъ. Съ Башкауса Ядринцевъ слѣдовалъ вверхъ по рч. Квадру и перевалилъ черезъ снѣжный хребетъ, на которомъ поднимался до высоты 9.680 ф., вышелъ на р. Курай, по которой и спустился на р. Чую. По Чуѣ Ядринцевъ спустился до Кошъ-Агача, куда прибылъ 4 августа, а затѣмъ по р. Чаганъ-Узунъ взобрался на Чуйскіе бѣлки, вышелъ по Кара-Кему на р. Аргутъ, переплылъ ее на плотахъ, а за тѣмъ по р. Коксу достигъ верховья р.р. Катуни и Берели, такъ что 17 авг. экспедиція остановилась уже въ 2 вер. отъ Катунскихъ ледниковъ, въ осмотрѣ которыхъ провела нѣсколько дней. 23 авг. Ядринцевъ добрался до сел. Уймона на Катуни. Отправивъ отсюда весь свой багажъ въ Війскъ Ядринцевъ еще двѣ недѣли проѣздилъ верхомъ въ горахъ для осмотра интересовавшей его торговой дороги на Кошъ-Агачъ. Здѣсь онъ встрѣтился съ другимъ членомъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Брещинскимъ, совершившимъ спеціальную поѣздку для изслѣдованія торговаго пути отъ Війска на Кошъ-Агачъ [1]).

Во время всего своего путешествія Ядринцевъ пользовался анероидами изъ главной физич. обсерваторіи, которыми опредѣлены имъ были высоты Алтынъ-Тау и снѣжной линіи на немъ, уровня Телецкаго озера, переваловъ черезъ Курайскій хребетъ, черезъ Чуйскіе бѣлки (въ двухъ мѣстахъ), ледниковъ Бѣлухи, Уймона, долины Чуи въ разныхъ мѣстахъ, Сальджара, Улегумепя, верховь-

---

[1]) Брещинскій изсл. пут. въ Алтайск. кр. См. Зап. Зап. Сиб. Отд. кн. III, 1881 г.

евъ Кана и т. п. По возвращеніи въ Бійскъ анероиды посланы для провѣрки на Барнаульскую и Салаирскую метеорологическія станціи. Составлена была карта Телецкаго озера, сняты планы ледниковъ, на существующую карту нанесены вновь возникшія населенныя мѣста.

Въ этнографическомъ отношеніи результаты экспедиціи были особенно обильны. Ядринцевъ собиралъ всѣ матерьялы, касающіеся до жизни, быта, преданій, исторіи и языка инородцевъ. При помощи высланныхъ Отдѣломъ приборовъ произведены были антропометрическія измѣренія; по антропологіи и археологіи сдѣлано также не мало: собраны коллекціи череповъ и костей, сняты рисунки каменныхъ бабъ, описаны встрѣченныя на пути могилы и кладбища.

Результаты путешествія Ядринцева въ 1880 г. изложены въ очень обстоятельномъ отчетѣ, напечатанномъ въ 1882 г. въ IX книжкѣ „Записокъ“ Отдѣла[1]).

Въ 1881 г. бывшій участникъ Г. Н. Потанина въ его экспедиціи въ Монголіи А. В. Адріановъ (см. выше стр. 558) предложилъ Имп. Русскому Геогр. Обществу снарядить небольшую экспедицію въ часть Алтайскаго нагорья, извѣстную подъ именемъ Кузнецкаго Алатау. Окончивъ свои занятія по экспедиціи въ сѣверо-западную Монголію, Адріановъ съ удовольствіемъ вызвался принять на себя трудъ осмотра и описанія указаннаго края въ геологическомъ отношеніи. Кромѣ этихъ спеціальныхъ занятій, онъ предложилъ собрать также матерьялъ для орнитологической и ботанической географіи (гербаріи здѣсь никто не составлялъ), составить коллекціи млекопитающихъ, птицъ, рыбъ, насѣкомыхъ, горныхъ породъ, а также этнографическихъ предметовъ.

Особенное вниманіе Адріановъ предполагалъ обратить на рудное богатство края и на изслѣдованіе сопутствующихъ рудныхъ жилъ горныхъ породъ; собранные образцы онъ намѣревался, по окончаніи поѣздки, подвергнуть микроскопическому анализу.

Предѣлы, въ которыхъ должны совершиться разъѣзды Адріанова, должны были простираться отъ города Томска до Абаканскихъ горъ; на пути въ Кузнецкъ онъ желалъ осмотрѣть низовья рѣкъ Нижней, Средней и Верхней Терсей, посѣтить Салаирскій рудникъ, подняться вверхъ по рѣкѣ Томи до ея верховьевъ, затѣмъ подняться къ верховьямъ р. Мрасы, осмотрѣть водораздѣльный хребетъ (гдѣ никто еще не былъ дотолѣ съ барометромъ), проходящій между притоками Томи съ одной стороны и Абакана — съ другой, и долиной Кондомы возвратиться въ Кузнецкъ.

Въ дополненіе къ проекту, внесенному Адріановымъ, членъ Совѣта И. В. Мушкетовъ выразилъ, что, по его мнѣнію, было бы весьма желательно поручить А. В. Адріанову изслѣдовать по пути геологическій характеръ

[1]) См. Н. М. Ядринцева: «Отч. о поѣздкѣ въ горный Алтай, къ Телецкому озеру и въ вершины Катуни» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. Кн. IV, 1882 г.

Кузнецкаго каменноугольнаго бассейна и особенно собрать, по возможности, большую коллекцію каменноугольныхъ растеній; это важно было въ виду того, что въ то время, послѣ изслѣдованія окаменѣлыхъ растеній Кузнецкаго бассейна др. Шмальгаузеномъ возникло сомнѣніе въ томъ, относятся ли слои, содержащіе каменный уголь, дѣйствительно къ каменноугольной формаціи или не принадлежатъ ли онѣ къ юрской, подобно углесодержащимъ отложеніямъ Туркестана, Восточной Сибири, Тиманскаго кряжа и пр. Также желательно было собрать свѣдѣнія о геологическомъ характерѣ золотыхъ розсыпей, прослѣдить центральныя породы меридіональнаго хребта Алатау и др. и обратить особенное вниманіе на нахожденіе и распространеніе змѣевиковъ.

Вполнѣ сочувствуя какъ предложенію Члена-Сотрудника А. В. Адріанова, такъ и тѣмъ дополненіямъ къ его программѣ, которыя внесены были Членомъ Совѣта И. В. Мушкетовымъ, Совѣтъ постановилъ: назначить А. В. Адріанову пособіе въ размѣрѣ 600 рублей, просить Томскаго губернатора оказать Адріанову возможное содѣйствіе и просить Вице-Предсѣдателя П. П. Семенова, Члена Совѣта И. В. Мушкетова и Г. Н. Потанина снабдить Адріанова ихъ указаніями.

И. В. Мушкетовъ составилъ для Адріанова небольшую программу, а П. П. Семеновъ, также какъ и Предсѣд. въ Отдѣленіи Этнографіи Л. Н. Майковъ и Г. Н. Потанинъ сообщили ему свои соображенія о задачахъ, которыя онъ могъ бы исполнить.

Адріановъ выѣхалъ изъ Томска 27-го мая, добрался до Кузнецка въ первыхъ числахъ іюня, а 8-го числа, запасшись необходимымъ провіантомъ, двинулся далѣе. Все необходимое научное снаряженіе было отправлено Адріанову прямо изъ Петербурга. Путь его лежалъ по рѣкѣ Кондомѣ. Изслѣдуя эту рѣку, собирая по пути коллекціи: геологическую, рыбъ, насѣкомыхъ, растеній, изучая обычаи, отчасти экономическую жизнь туземнаго населенія, Адріановъ прошелъ почти до ея вершинъ, до водораздѣла р.р. Пызаса (притока р. Мрасы) и рч. Куучака—вершины р. Лебеди. Долиною этой послѣдней онъ дошелъ до р. Біи и повернувъ вверхъ по этой рѣкѣ достигъ ея выхода изъ Телецкаго озера.

16-го іюля Адріановъ, несмотря на бурную погоду, рѣшился пуститься въ лодкѣ по Телецкому озеру и 18-го іюля уже былъ на другомъ берегу, у впаденія рѣки Чулышмана, вверхъ по которой онъ и двинулся дальше. Плаваніемъ своимъ по Телецкому озеру Адріановъ воспользовался, между прочимъ, чтобы собрать небольшую коллекцію рыбъ, въ немъ живущихъ. Поѣздка вверхъ по долинѣ Чулышмана, населенной вплоть до впаденія рѣки Башкауса, дала нѣкоторый этнографическій и бытовой матерьялъ. Далѣе характеръ рѣки измѣнился и Адріановъ, оставивъ долину Чулышмана значительно выше впаденія въ него р. Чульчи, вступилъ уже въ мѣстность вполнѣ альпійскаго характера, изъ которой по р. Аяпъ-Улагану, спустился внизъ до впаденія этой рѣки въ Башкаусъ.

Долина рѣчки Аянъ-Улаганъ, окруженная пологими склонами, покрытыми густымъ лиственнымъ лѣсомъ, поросшая густою сочною травою, была густо населена теленгутами, богатыми скотомъ. Здѣсь Адріановъ нашелъ лошадей до ближайшей русской заимки. Выйдя на Башкаусъ, онъ направился вверхъ по этой рѣкѣ по узкой долинѣ трудно проходимою тропой, скоро совсѣмъ затерявшеюся; путь съ каждымъ днемъ становился все затруднительнѣе, температура быстро падала. Наконецъ добравшись до вершины Башкауса Адріановъ взошелъ на горный перевалъ, ведущій черезъ пограничный съ Монголіей хребетъ (Улелю-Артъ), откуда открылась обширная панорама на горы сѣверо-западной Монголіи. Температура была здѣсь 2° Ц.

Съ Улелю-Арта Адріановъ спустился по долинѣ Джиты-Дей къ озеру Акъ-Коль и берегомъ его дошелъ до стока озера въ рѣку Бэконъ-Бренъ. Перейдя эту рѣку онъ поднялся лѣвымъ ея притокомъ и вышелъ къ озерамъ Кендыкты-Коль и Толу-Коль, изъ котораго беретъ начало р. Чулышманъ. Затѣмъ, слѣдуя мимо цѣлой сѣти озеръ Чилтынъ-Коль, разсыпанныхъ по туземному выраженію, подобно звѣздамъ по нагорью, онъ подошелъ къ хребту Шапшалъ, на которомъ стоитъ пограничный знакъ. 3 августа Адріановъ перевалилъ черезъ хребетъ Шапшалъ, составляющій западное продолженіе хребта Танну-Ола; сѣверный склонъ хребта былъ густо покрытъ снѣгомъ. Отсюда Адріановъ спустился уже къ берегамъ рѣчки Янъ-Шу, притоку Барлыка, впадающаго въ Кемчикъ, и снова взошелъ въ заселенную мѣстность. Юрты сойотовъ ютились по косогорамъ, вездѣ, гдѣ только было хоть небольшое количество травы; чѣмъ ниже по теченію, тѣмъ чаще встрѣчались юрты кочевниковъ. Сдѣлавъ еще одинъ перевалъ черезъ небольшой хребетъ, Адріановъ вышелъ уже на широкую Кемчикскую степь, всю покрытую полями проса и ячменя. Еще нѣсколько десятковъ верстъ и Адріановъ достигъ заимки купца Сафьянова, гдѣ могъ дать себѣ отдыхъ послѣ трудностей и даже опасностей, перенесенныхъ имъ на пути отъ Телецкаго озера. Дальнѣйшій путь по Кемчику и далѣе по Енисею до Минусинска, совершенный имъ въ сообществѣ съ образованнымъ купцомъ, былъ сдѣланъ безъ всякихъ затрудненій, и здѣсь-то, благодаря знаніямъ и содѣйствію Сафьянова, Адріановъ могъ собрать матерьялъ о сойотахъ, о русской торговлѣ въ этой части Монголіи и т. д. Адріановъ указалъ, между прочимъ, на тяжелыя условія, въ которыя поставлены были въ то время русскіе купцы и на стѣсненія, которыя они терпѣли отъ китайцевъ. Въ теченіе экспедиціи веденъ былъ всю дорогу метеорологическій дневникъ, собрана коллекція кристаллическихъ горныхъ породъ и окаменѣлостей, гербарій, коллекція насѣкомыхъ, и кое-какіе этнографическіе предметы: полный шаманскій костюмъ, шаманскія божества; равнымъ образомъ записано нѣсколько сказокъ и срисована цѣлая коллекція каменныхъ бабъ и надписей на скалахъ и на могильныхъ камняхъ.

Въ слѣдующемъ 1882 году Западно Сибирскій Отдѣлъ далъ средства къ поѣздкѣ въ Алтай своему члену В. М. Краузе.

Оставивъ Омскъ 8-го іюня, Краузе направился въ Семипалатинскъ, на вольныхъ лошадяхъ, для того, чтобы имѣть случай ближе ознакомиться съ бытомъ казачьяго населенія по Иртышу. Въ Семипалатинскѣ онъ пробылъ не долго, занимаясь предварительнымъ ознакомленіемъ съ раіономъ дальнѣйшей поѣздки на Алтай. Послѣ того Краузе, съ цѣлью познакомиться съ бытомъ издавна поселившихся на Алтаѣ старовѣровъ, перебывалъ почти во всѣхъ ихъ деревняхъ. Завернувъ затѣмъ въ волость такъ называемыхъ ясачныхъ крестьянъ, Краузе достигъ Котонъ-Карагая и неподалеку отъ дер. Черновой осмотрѣлъ мѣстность, гдѣ, по указанію киргизовъ, есть каменный уголь, образцы котораго путешественникъ привезъ въ музей Отдѣла. Далѣе Краузе проѣхалъ чрезъ Урылъ на р. Берель и посѣтилъ Рахмановскіе ключи, откуда чрезъ урочище Арчеты, пикетъ Чиндагатуй и Укокъ, пустынною высокою мѣстностью перебрался въ Кошъ-Агачъ. Дальнѣйшій путь лежалъ долиной р. Чуи, крайне затруднительнымъ вьючнымъ трактомъ, до с. Онгудая и чрезъ Бійскъ въ Барнаулъ. Въ Омскъ Краузе вернулся послѣ двухмѣсячнаго отсутствія. Подробный отчетъ о своей поѣздкѣ Краузе изложилъ въ двухъ засѣданіяхъ Отдѣла въ томъ же 1882 году.

Въ 1883 г. А. В. Адріановъ возбудилъ снова вопросъ о своей командировкѣ въ Алтай. Совѣтъ И. Р. Г. Общества отнесся съ полнымъ сочувствіемъ къ этому новому предпріятію, долженствовавшему служить продолженіемъ интересной поѣздки Адріанова 1881 года и ассигновалъ путешественнику 500 руб., а Западно-Сибирскій Отдѣлъ съ своей стороны прибавилъ 300 р. Средства эти были еще усилены пожертвованіемъ въ 400 р. Г-ми Е. И. и А. О. Кузнецовыми, а также дѣятельнымъ содѣйствіемъ Г. П. Софьянова, и неутомимаго изслѣдователя Минусинскаго края — достойнаго и самоотверженнаго основателя Минусинскаго музея Н. М. Мартьянова.

Исходнымъ пунктомъ экспедиціи 1883 г., состоявшей изъ А. В. Адріанова и Клеменца (впослѣдствіи правитель дѣлъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла), былъ Минусинскъ. Отсюда экспедиція отправилась на Абаканъ и долиной его достигла лѣвыхъ притоковъ р. Уйбата, а за тѣмъ и р. Камышты. Здѣсь, съ пріиска Барташева на р. Узунжулѣ, экспедиція перебралась на р. Кемиръ, небольшой притокъ Нени и, окончательно снарядившись и нанявъ людей направилась вверхъ по Ненѣ и ея верховымъ рѣкамъ до горы Кырлыгана, высшей точки Кузнецкаго Алатау. Съ Кырлыгана путешественникъ спустился прямо къ вершинамъ р. Томи и слѣдовалъ долиной этой рѣки, мало уклоняясь въ сторону, вплоть до впаденія въ нее р. Балыксы.

На устьѣ Балыксы экспедиція раздѣлилась. Адріановъ послѣдовалъ по Балыксѣ и уже въ верхнемъ ея теченіи повернулъ по ея притоку Веселой, съ которой перевалилъ на р. Ѳедоровку, притокъ Ортона, впадающаго въ Мрасу. Спустившись по Ѳедоровкѣ до ея устья, Адріановъ направился хребтами черезъ Базасъ, по Эсауловкѣ и достигъ Каргинскаго стана Алтайской духовной

міссіи, расположеннаго при впаденіи Анзаса въ Мрассу. Отсюда онъ шелъ долиной Мрассы, то уклоняясь въ сторону отъ рѣки, то слѣдуя по тому или другому ея берегу. Затѣмъ Адріановъ пересѣкъ большой правый притокъ Мрассы р. Кобырсу и дошелъ до впаденія въ Мрассу р. Кыйзаса. Не найдя охотниковъ провожать его къ вершинамъ Мрассы и Большаго Абакана, Адріановъ направился вверхъ по Кыйзасу, затѣмъ по другому притоку Мрассы — Узасу и въ вершинахъ этаго послѣдняго перевалилъ на верховья р. Матыра, лѣв. притока Абакана. Спустившись долиною р. Матыра до улусовъ, находящихся въ нижней части его теченія, Адріановъ направился на Сею, притокъ Таштына, до с. Таштынскаго, а отсюда по р. Бутракту, добрался до перевала въ р. Кеню, притокъ Абакана, и по рудоносной р. Кенѣ, гдѣ производится добыча желѣзняка для Абаканскаго завода, прибылъ въ этотъ послѣдній, гдѣ пересѣкались пути обоихъ членовъ экспедиціи.

Клеменцъ, выѣхавъ съ р. Шоры, лѣв. притока р. Томи, перебрался на лѣв. притоки Абакана и, пересѣкая ихъ, достигъ завода. Отсюда Клеменцъ выѣхалъ вверхъ къ сліянію Большаго и Малаго Абакана, а оттуда уже совершилъ обратный путь по Абакану въ лодкѣ. Адріановъ же, нанявъ вожака, отправился за Саянскій хребетъ съ цѣлью проникнуть въ землю Сойотовъ. Путь его шелъ съ завода внизъ по Абакану до праваго его притока Джебама, вверхъ по долинѣ сначала этой рѣки, за тѣмъ ея притока Чекана (по пути Чихачева), наконецъ вверхъ по долинѣ р. Карамбы, лѣв. притока Чекана. По Карамба Адріановъ достигъ до Саянскаго хребта и, переваливъ черезъ хребетъ, спустился по одному изъ притоковъ Кантегира. Далѣе путь шелъ отрогами отдѣляющими притокъ Кантегира, до вершинъ этой рѣки, т. е. до пограничнаго знака. Отсюда Адріановъ пересѣкъ Каракольскую котловину и, переваливъ въ верхнюю систему р. Аны, дошелъ тамъ до значительнаго озера Баракуль. Это и былъ крайній пунктъ, отъ котораго путешественникъ возвратился въ Абаканскій заводъ.

Такъ какъ Клеменцъ съ завода направился Сагайскою степью, т. е. лѣвой стороной Абакана, то Адріановъ пошелъ правой стороной, черезъ кочевья Бельтировъ и Койбаловъ, отъ которыхъ перешелъ на Качинскую степь, переправившись черезъ Абаканъ ниже впаденія въ него справа р. Беи и выше горы Изыха. Качинскою же степью Адріановъ добрался до Качинской Думы, т. е. до впаденія Абакана въ Енисей, а оттуда вернулся въ Минусинскъ. Такимъ образомъ маршрутъ Адріанова 1883 года представилъ замкнутое кольцо, внутри котораго обитаютъ двѣ большія группы соплеменныхъ между собою инородцевъ: такъ называемыхъ Черневыхъ Татаръ и Абаканцевъ. Отчеты Адріанова были обработаны только въ слѣдующемъ періодѣ [1]).

Лѣтомъ 1884 года, по предложенію А. В. Адріанова, Зап. Сиб. От-

---

[1]) См. Зап. З. Сиб. Отд. кн. VIII, 1886.

дѣлъ командировалъ еще его спутника Клеменца для продолженія его изслѣдованій въ верховья р. Абакана. Кромѣ ежедневныхъ наблюденій, веденія маршрута и глазомѣрной съемки пройденнаго экспедиціею участка, барометрическихъ и гипсометрическихъ наблюденій, предположено было: а) прослѣдить распространеніе характерныхъ минусинскихъ осадочныхъ породъ на западъ; б) собрать матерьялы для сравненія географическаго характера изслѣдуемой мѣстности съ окрестностями Телецкаго озера и притоковъ Мрассы; в) собрать ботаническій матерьялъ, для сужденія о распространеніи алтайскихъ растеній на в. и восточно-сибирскихъ на з. Въ составъ экспедиціи входилъ золотопромышленникъ Должниковъ, казакъ Борзовъ, — лица близко знакомыя съ мѣстностью, и инженеръ-технологъ А. И. Венцковскій, оказавшій большую помощь Клеменцу въ работахъ по части топографическаго описанія мѣстности, собиранія растеній и т. п. При такомъ составѣ экспедиція, хорошо обставленная и въ отношеніи матерьяльныхъ средствъ и научныхъ пособій, имѣла въ началѣ желательный успѣхъ. Оказалось, что по геологическому своему строенію мѣстность около р.р. Имека и Таштыпа составляла продолженіе Минусинскаго округа. Распространенные здѣсь краснобурые песчаники представляли переходъ отъ девонской системы съ каменноугольной. Въ сѣроватыхъ известнякахъ уг. Курбадженъ, на лѣв. берегу р. Таштыпа, найдено было 6 видовъ окаменѣлыхъ раковинъ (рода Spirifer и др.) и зоофитовъ (морскихъ лилией).

Къ сожалѣнію дальнѣйшій планъ и маршрутъ экспедиціи, который долженъ былъ имѣть направленіе черезъ Сею въ долину Мотура, и далѣе по лѣвымъ притокамъ Абакана на водораздѣлъ Абакана и Мрассы, а оттуда черезъ вершину Абакана на Телецкое озеро не могъ быть выполненъ. Дойдя 17 іюля до впаденія Слюдянки въ Абаканъ спутники Клеменца отказались идти далѣе и оставили его въ очень затруднительномъ положеніи, вслѣдствіе чего онъ и былъ вынужденъ продолжать путь одинъ и могъ дойти только до подножія хребта Джаликъ – водораздѣла рѣкъ Абакана, Мрассы и Лебеди.

По рекомендаціи же А. В. Адріанова и порученію Отдѣла была совершена Чл.-Сотр. Чудновскимъ поѣздка, для изученія экономической жизни сельскихъ общинъ горнозаводскихъ и земледѣльческихъ волостей Бійскаго округа. Для перваго опыта такихъ изслѣдованій Чудновскій взялъ двѣ волости Бійскаго окр., Смоленскую, какъ чисто земледѣльческую и Змѣиногорскую, какъ горнозаводскую и сдѣлалъ въ нихъ подворную опись и детальное изслѣдованіе трехъ домохозяйствъ: богатаго, средняго и бѣднаго. О результатахъ изслѣдователь сдѣлалъ сообщеніе въ Отдѣлѣ.

Западно-Сибирскій Отдѣлъ, въ самомъ началѣ своей дѣятельности, очень интересовался возбуждавшимъ въ то время всеобщій интересъ вопросомъ о возможности морскихъ сношеній между Обскою губою и Европою. Съ этою цѣлью одинъ изъ членовъ Отдѣла Н. Н. Балкашинъ въ 1878 г. предпринималъ поѣздку въ Обскую губу и сообщалъ собранныя имъ свѣдѣнія въ

засѣданіи Отдѣла 29 окт. 1878 г. Между прочимъ свѣдѣнія, собранныя имъ относительно полярной границы лѣсовъ, сѣверной границы хлѣбныхъ и огородныхъ растеній и вообще экономическихъ условій быта сѣверныхъ инородцевъ представляли живой интересъ. Балкашинъ обратилъ также вниманіе Отдѣла на пользу снаряженія небольшой экспедиціи для изслѣдованія пути отъ Сургута до устья р. Надыма, впадающаго въ Обскую губу.

Въ слѣдующемъ 1879 г. Отдѣлъ воспользовался представлявшимся случаемъ поѣздки на сѣверъ одного изъ членовъ Сибирскаго Военно-Топографическаго Отдѣла Хондажевскаго, заявившаго себя съ лучшей стороны во время экспедиціи барона Аминова, и поручилъ ему проѣхать на счетъ Отдѣла до устья рѣки Надыма. Путешествіе свое Хондажевскій выполнилъ въ концѣ зимы 1879 г. Онъ выѣхалъ изъ Обдорска въ концѣ февраля вверхъ по р. Полую, проѣхалъ по этой рѣкѣ 120 верстъ, затѣмъ повернулъ на в. въ тундру Тыс-Свы, проѣхалъ мимо находящагося на ней озера Лангебари и пробрался по тундрѣ до р. Ерудея, лѣваго притока р. Надыма, затѣмъ, добравшись до самаго Надыма, пересѣкъ его громадную многоостровную дельту, на правомъ ея рукавѣ достигъ до избушекъ тобольскаго купца Корнилова и осѣдлыхъ сосѣднихъ самоѣдскихъ юртъ, а далѣе на в. через р. Сандибей до большихъ самоѣдскихъ юртъ на р. Ныдѣ, куда и прибылъ въ концѣ февраля.

Отсюда путешественникъ, нанявъ 6 проводниковъ съ 24 нартами и 200 оленями, въ теченіе 26 дней, ѣхалъ прямо на Сургутъ, нанося на карту истоки попутныхъ рѣкъ, впадающихъ въ Ныду, правые притоки Надыма и Пура. Затѣмъ онъ пересѣкъ водораздѣлъ берущихъ близко одна отъ другой рѣкъ Пура и Надыма, и затѣмъ черезъ страну, изобилующую множествомъ большихъ и малыхъ, но обильныхъ рыбою озеръ, добрался до Сургута, откуда вернулся почтовымъ путемъ черезъ Тобольскъ въ Омскъ. Интересный отчетъ о путешествіи Хондажевскаго, съ прекрасною картою имъ составленною, былъ напечатанъ во 2-й книжкѣ „Записокъ“ Зап. Сиб. Отд. въ 1880 г.

Лѣтомъ того же года Чл. Отдѣла П. Н. Павловъ-Сильванскій сдѣлалъ поѣздку на Обскую губу съ цѣлью изслѣдованія зарождающейся морской торговли Западной Сибири съ Европою.

По возвращеніи своемъ этотъ членъ Общества, вообще интересовавшійся сѣверной полосой Запад. Сибири, заявилъ о томъ, что во время своихъ поѣздокъ онъ слышалъ о большомъ и притомъ тайномъ заселеніи, которое происходитъ будто-бы въ нѣкоторыхъ удобныхъ мѣстахъ Васюганской тундры, въ предѣлахъ которой на лучшихъ картахъ Зап. Сибири не значится ни одного поселка, что подобная самобытная колонизація представляетъ большой научный интересъ и что изслѣдованіе этого явленія можетъ быть съ удобствомъ поручено проживающему въ сосѣдствѣ Васюганской тундры, въ Нарымскомъ краѣ, Чл.-Сотр. миссіонеру Григоровскому, уже доставлявшему

Отдѣлу прекрасныя этнографическія изслѣдованія о Нарымскомъ краѣ, напечатанные въ „Запискахъ“ Отдѣла [1]).

Отдѣлъ принялъ предложеніе своего сочлена и поручилъ Н. П. Григоровскому объѣздъ и изслѣдованіе Васюганской тундры, которое и было имъ исполнено лѣтомъ 1882 г. съ полнымъ успѣхомъ, хотя во всей тундрѣ никакой русской колонизаціи не оказалось, да и быть не могло, такъ какъ на всемъ пространствѣ въ 25 тыс. кв. вер., ею занимаемомъ, нѣтъ мѣстъ удобныхъ для земледѣлія.

Григоровскій выѣхалъ изъ Нарыма 26 іюля, а 30-го уже началъ свое плаваніе по р. Васюгану и, поднимаясь по рѣкѣ, 10 авг. добрался до села Васюгана, центра тундры. 19 авг. путешественникъ уже былъ въ Айполовскихъ юртахъ — другомъ значительномъ пунктѣ на Васюганѣ, а 25 авг. достигъ юртъ Колмаковъ, далѣе которыхъ вверхъ по Васюгану уже не было въ то время жителей, а потому путешественникъ повернулъ назадъ, но съ 28 по 31 авг. поднимался еще по р. Чертанлы, гдѣ также посѣтилъ всѣ населенные пункты. Спустившись по Чертанлы и Васюгану Григоровскій съ 4 по 9 сент. поднимался еще по одному притоку Васюгана Ягылъ-Ягу до крайнихъ предѣловъ обитанія. 9 Сент. путешественникъ уже былъ опять въ Айполовскихъ юртахъ, а 13-го въ Васюганѣ. За позднимъ временемъ года изслѣдователю невозможно было побывать на двухъ большихъ правыхъ притокахъ Васюгана—Нюролькѣ и Чижанкѣ, вдоль которыхъ также есть кое-какіе поселки, и 20 сент. Григоровскій былъ уже на впаденіи Васюгана въ Обь, а 22-го въ Нарымѣ.

Оказалось, что по Васюгану и его притокамъ Чертанлы и Ягылъ-Ягу, на 2.000 верстномъ протяженіи, посѣщенномъ изслѣдователемъ, жило только 726 жителей об. п. Всѣ они инородцы, принадлежащіе къ двумъ нарѣчіямъ. Отъ верховьевъ Васюгана, Чертанлы и Ягылъ Яга до устья Нюрольки они чистые Остяки, говорящіе однимъ изъ нарѣчій Сургутскихъ Остяковъ; отъ устья Нюрольки внизъ, а также по этой рѣкѣ и Чижанкѣ они говорятъ языкомъ обоихъ инородцевъ, низовскимъ нарѣчіемъ и принадлежатъ, по Кастрену, къ племени Остяковъ-Самоѣдовъ. Въ началѣ 60-хъ годовъ всѣ Васюганскіе инородцы не имѣли почти никакихъ сношеній съ русскими, но съ этого времени ихъ начали посѣщать тарскіе крестьяне съ торговыми цѣлями и дѣйствительно Григоровскій нашелъ во всемъ краѣ 4 русскихъ крестьянскихъ дома, но русскіе жили въ нихъ только зимою для торговыхъ оборотовъ, а съ весны уѣзжали въ Тарскій округъ для своего хлѣбопашества, для котораго здѣсь, въ Васюганской тундрѣ, нѣтъ порядочнаго клочка земли, хотя тундра обилуетъ превосходными покосами, поемными лугами и лѣсами, и представляетъ собою страну вообще сходную съ Пинскимъ полѣсьемъ, но конечно при несравненно болѣе суровомъ климатѣ.

Превосходный отчетъ о поѣздкѣ Григоровскаго съ картою былъ имъ

[1]) Н. П. Григоровскаго: «Крестьяне-старожилы Нарымскаго края» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. кн. I, 1879; его же: «Очерки Нарымскаго края». Тамъ же кн. IV, 1882 г.

представленъ Отдѣлу и напечатанъ въ 1884 г. въ книжкѣ VI его „Записокъ“. Отдѣлъ, желая чтобы обстоятельное изслѣдованіе Григоровскаго было окончено, ассигновалъ ему необходимую сумму на предполагавшуюся въ 1883 г. дополнительную поѣздку по двумъ большимъ правымъ притокамъ Васюгана — Нюрольке и Чижапкѣ, но, къ несчастію, достойный Григоровскій, скромный, дѣльный и дѣятельный труженикъ, какъ на поприщѣ миссіонерской дѣятельности, такъ въ циклѣ наукъ географическихъ и въ особенности этнографіи, скончался 25 апр. 1883 г.

Въ 1882 же году, на средства Отдѣла, одинъ изъ его членовъ В. А. Лебединскій предпринялъ поѣздку для ботанико-географическаго изслѣдованія Тарскаго округа, представляющаго переходъ отъ степныхъ мѣстностей къ лѣснымъ. Поѣздка эта продолжалась $1^1/_2$ мѣсяца (съ половины іюня до начала августа) и дала сборъ въ 400 видовъ растеній и небольшую коллекцію птицъ и насѣкомыхъ. Краткій очеркъ ея результатовъ былъ напечатанъ въ „Запискахъ“ Отдѣла [1]).

Еще въ 1879 году Отдѣлъ, имѣя въ виду, что Императорскимъ Русскимъ Географическимъ и Вольно-Экономическимъ Обществомъ былъ поставленъ на очередь весьма важный вопросъ, касающійся изслѣдованія русской сельской общины, съ ея бытовымъ складомъ, экономическимъ характеромъ и бытовыми условіями, рѣшился принять участіе въ этомъ изслѣдованіи, пригласивъ возможно большее количество лицъ въ Сибири къ сотрудничеству, по этому предмету и собиранію по оному матерьяловъ въ различныхъ мѣстностяхъ Сибири. Съ этою цѣлью Отдѣлъ поручилъ Н. М. Ядринцеву составленіе для такихъ изслѣдованій спеціально примѣненной къ сибирскимъ условіямъ программы и, напечатавъ ее въ 900 экземплярахъ, разослалъ разнымъ мѣстамъ и лицамъ въ Сибири.

Это обстоятельство, конечно, обратило вниманіе многихъ изслѣдователей на изученіе крестьянскаго быта и поземельныхъ отношеній въ Западной Сибири. Получались и прямые отвѣты на разосланную программу [2]) и цѣлыя изслѣдованія въ указанномъ направленіи, не говоря уже о тѣхъ, которые, какъ напр. изслѣдованія Ядринцева и Чудновскаго, совершались по непосредственному порученію Отдѣла. Само собою разумѣется, что Отдѣлъ печаталъ въ своихъ „Запискахъ“ только самые выдающіяся изъ этихъ изслѣдованій, какъ напримѣръ изслѣдованіе о сельскихъ общинахъ Салаирскаго округа Поликаровскаго, также какъ и весьма интересныя свѣдѣнія по крестьянскому быту, собранныя членомъ Отдѣла Н. Петропавловскимъ во время его поѣздокъ въ 1881 и 1883 г. въ Курганскомъ округѣ и въ 1884 г. въ Ишимскомъ [3]). Остальныя свѣдѣнія, получаемыя въ отвѣтъ на програму,

---

[1]) Книжка IV. 1884.

[2]) До 1880 г. такихъ отвѣтовъ отъ разныхъ мѣстъ и лицъ было получено до 250 листовъ. Самая программа Ядринцева была напечатана in extenso, съ объяснительною запискою въ кн. III Зап. З. Сиб. Отд. въ 1881 г.

[3]) См. Поликаровскаго: «Сельскія общества Салаирской волости» въ IV кн. Зап. З. Сиб. Отд. 1882; и Петропавловскаго: «По Ишиму и Тоболу» въ 1-й вып. VIII кн. 1886 г.

Отдѣлъ передавалъ, въ видѣ сыраго матерьяла, для разработки Н. М. Ядринцеву, который пользовался этимъ матерьяломъ въ своихъ многочисленныхъ работахъ, относящихся до экономическаго строя и народнаго быта въ Сибири.

Въ 1884 г. Западно-Сибирскій Отдѣлъ обратилъ еще вниманіе и на переселенческій вопросъ и поручилъ своему члену А. Дудоладову заняться, лѣтомъ 1884 г., изученіемъ быта переселенцевъ, въ виду того, что въ это время переселенцы массами стремились въ Сибирь и особливо въ Томскую губернію. Въ исполненіе даннаго ему порученія Дудоладовъ направился въ Каинскій округъ. По программѣ, составленной примѣнительно къ программѣ Ядринцева, Дудоладовъ собиралъ свѣдѣнія какъ о встрѣчавшихся на ходу переселенческихъ партіяхъ, такъ и о новоселахъ, уже осѣвшихъ на мѣстахъ. При этомъ онъ изучилъ условія, въ которыя поставлены переселенцы закономъ и выработавшеюся практикою жизни, а также отношенія къ нимъ кореннаго сибирскаго населенія, и въ особенности тамъ, гдѣ отношенія эти получили нѣсколько непріятный характеръ изъ за земельныхъ вопросовъ и условій причисленія къ существующимъ сельскимъ обществамъ. Составленный, въ исполненіе порученія, Дудоладовымъ, интересный „Очеркъ переселенческаго въ Сибирь движенія“ былъ имъ представленъ въ Отдѣлъ и напечатанъ въ его „Запискахъ“ [1]).

Отдѣлъ въ разсматриваемомъ періодѣ обращалъ также большое вниманіе и на археологическо-этнографическія изслѣдованія въ Западной Сибири. Не говоря уже о драгоцѣнныхъ матерьялахъ, собранныхъ въ этомъ направленіи во время предпринимаемыхъ Обществомъ и Отдѣломъ въ Западной Сибири экспедицій Ядринцева, Адріанова и Клеменца (особливо двухъ послѣднихъ въ Абаканскомъ краѣ), Отдѣлъ всячески поощрялъ производимыя его членами раскопки и давалъ на нихъ средства.

Такъ въ 1881 г. Отдѣлъ содѣйствовалъ раскопкамъ произведеннымъ Н. М. Голодниковымъ близъ Сузгунскихъ юртъ, на Иртышѣ (въ 8 вер. ниже Тобольска) около Ялуторовска и около дер. Темиловой. Первые раскопки впрочемъ не дали ничего новаго, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ уже до того производилъ раскопки командированный Академіею Наукъ И. С. Поляковъ, во второмъ мѣстѣ раскопки совсѣмъ не имѣли успѣха, а въ третьемъ дали нѣкоторые результаты, впрочемъ не особенно значительные, потому что произведены были очень спѣшно.

Гораздо болѣе успѣшны были раскопки, произведенныя въ 1883 г. Членомъ Отдѣла И. Я. Словцовымъ близъ Тюмени.

Словцовъ задался вопросомъ: существовало ли на сибирской низменности населеніе, предшествовавшее бронзовому вѣку и курганному племени, а вопросъ этотъ требовалъ осторожной научной рекогносцировки въ области первобытнаго человѣка Сибири. Мѣстомъ наблюденія Словцовъ из-

[1]) Кн. VII, вып. 1-й, 1881.

бралъ окрестности Андреевскаго озера, въ 20 верст. отъ Тюмени, между рѣками Турой и Пышмой. Признаки древняго обитанія человѣка изслѣдователь нашелъ на берегу соединительнаго пролива, между богатыми рыбою Андреевскимъ и Бутурлинскимъ озерами. На мѣстѣ раскопокъ были найдены слѣды нѣсколькихъ земельныхъ городковъ обведенныхъ валами и рвами. Раскопки траншеями дали не мало каменныхъ орудій, отлично прокаленныхъ глиняныхъ горшковъ, горшечныхъ правилъ, грузилъ для неводовъ и плашекъ, служившихъ для тканья неводовъ. Но рядомъ съ этимъ найдена и полурасплавленная желѣзная руда и нѣкоторыя желѣзныя орудія грубой выдѣлки. Предметовъ бронзовыхъ и мѣдныхъ найдено очень мало.

Заключенія, къ которымъ пришелъ изслѣдователь состояли въ томъ, что, судя по обилію и разнообразію орудій неолитическаго и древне желѣзнаго періодовъ, здѣсь найденныхъ, берега богатаго рыбою Андреевскаго озера привлекали человѣка во всѣ фазисы его доисторической жизни и, повидимому, онъ, занявъ эту мѣстность послѣ отложенія суглинковъ, составляющихъ здѣшнюю геологическую формацію, не оставлялъ уже ее до новѣйшаго періода и достигъ здѣсь постепенно, въ теченіе обширнаго періода времени, значительнаго культурнаго развитія. Находимые здѣсь между прочимъ толстые, почти необожженные горшки тождественны съ найденными на прибрежьѣ Ладожскаго озера и совпадаютъ съ грубыми каменными орудіями, найденными здѣсь въ самомъ глубокомъ слоѣ песку. Очевидно, что начало керамическаго искусства было здѣсь очень раннее, можетъ быть болѣе раннее, чѣмъ въ Европѣ. Найденныя здѣсь (на Козьемъ мысу) орудія изъ плотныхъ кусковъ бураго желѣзняка служатъ переходною ступенью отъ каменной эпохи къ древне желѣзной и очень можетъ быть, что здѣсь переходъ между ними совершился безъ переходной бронзовой эпохи. Крайняя бѣдность издѣліями изъ мѣди и бронзы показываетъ, что Андреевское озеро очень мало посѣщалось варварами временъ историческихъ. Земляныя же городки на Козьемъ мысу очевидно возникли уже гораздо позднѣе заселенія Березоваго озера, его первобытными обителями каменнаго періода, орудія которыхъ погребены въ пескахъ [1]).

Независимо отъ лицъ, командируемыхъ для разнаго рода изслѣдованій Западно-Сибирскимъ Отдѣломъ около него группировались всѣ мѣстные изслѣдователи, работавшіе въ Западной Сибири въ обширномъ циклѣ географическихъ наукъ и охотно дѣлившіеся съ Отдѣломъ научными результатами работъ, предпринятыхъ ими или по служебнымъ обязанностямъ или по собственной инициативѣ.

Такъ въ области математической географіи отличный геодезистъ С. Т. Мирошниченко, занимавшійся съ 1869 по 1881 г. опредѣленіями астрономическихъ пунктовъ на Китайской границѣ, въ Киргизской степи и Зап. Сибири, сообщилъ въ 1881 г. Отдѣлу весьма цѣнный списокъ 171 имъ

[1]) Статья Словцова: «О находкахъ предметовъ каменнаго періода близь Тюмени» напечатана въ вып. I, кн. VII Запис. З. Сиб. Отд. въ 1883 г.

опредѣленныхъ астрономическихъ пунктовъ и 69 высотъ. Списокъ этотъ былъ напечатанъ въ „Запискахъ" Отдѣла [1]).

Въ 1884 г. Предсѣдатель Распорядительнаго Комитета Отдѣла М. В. Пѣвцовъ, уже въ то время вошедшій въ славу своими экспедиціями въ Монголіи, провѣрилъ и напечаталъ въ Зап. Общ. интересныя астрономическія и гипсометрическія опредѣленія Чл.-Сотр. К. А. Лазарева на Бухтармѣ. Въ тоже время самъ К. А. Лазаревъ сообщилъ Отдѣлу входящіе въ области Физической Географіи результаты своихъ метеорологическихъ наблюденій въ Акмолинскѣ съ 1873 по 1881 годъ, которые также были напечатаны въ „Запискахъ" Отдѣла [2]).

Въ области географическо-статистическихъ изслѣдованій Членъ Отдѣла Е. П. Михаелисъ, занимавшійся въ 1880 г., по порученію ген. губ. Н. Г. Казнакова, собираніемъ матерьяловъ для изслѣдованія воднаго пути по Иртышу вверхъ отъ Семипалатинска на Зайсанъ, также подѣлился съ Отдѣломъ нѣкоторымъ изъ результатовъ своихъ наблюденій [3]).

Въ области статистики одинъ изъ полезныхъ дѣятелей Западно-Сибирскаго Отдѣла, о которомъ мы уже имѣли случай говорить выше (стр. 668), Н. Н. Балкашинъ сообщилъ Отдѣлу для напечатанія въ его запискахъ довольно обширный свой трудъ „Торговое движеніе между Западной Сибирью, Среднею Азіею и Китайскою Имперіею" [4]).

Въ области чистой этнографіи однимъ изъ видныхъ мѣстныхъ дѣятелей по изученію Сибири былъ князь Н. И. Костровъ, о которомъ мы уже имѣли случай упоминать выше въ предшедшемъ періодѣ (стр. 244) какъ о почтенномъ дѣятелѣ Восточно-Сибирскаго Отдѣла. Дѣйствительно кн. Н. А. Костровъ, послѣ окончанія курса наукъ въ Московскомъ Университетѣ, находился на службѣ съ 1846 по 1861 г. въ Енисейской губерніи, а съ 1861 по 1881 г., т. е. до своей кончины въ Томской губерніи, вслѣдствіе чего онъ съ самаго начала дѣятельности Западно-Сибирскаго Отдѣла, сообщалъ ему интересныя этнографическія свѣдѣнія, изъ которыхъ нѣкоторые были напечатаны въ „Запискахъ" Зап. Сиб. Отдѣла [5]).

Весьма интересныя этнографическія свѣдѣнія о Нарымскомъ краѣ были сообщаемы Отдѣлу его Членами-Сотрудниками Григоровскимъ (см. выше стр. 670), Б. Шостакевичемъ и отчасти напечатаны въ „Запискахъ" Отдѣла [6]).

Мы уже имѣли случай упоминать выше, что изслѣдованія, предпринимаемыя въ разсматриваемомъ періодѣ въ Западной Сибири какъ Обществомъ, такъ

---

[1]) Въ IV книжкѣ 1882 г.

[2]) Зап. З. Сиб. Отд. кн. VI, 1884.

[3]) Зап. З. Сиб. Отд. кн. III, 1881, въ отчетѣ Катанаова.

[4]) Зап. З. Сиб. Отд. кн. III, 1881 г.

[5]) Четыре изъ статей кн. Кострова, представленныхъ имъ въ Западно-Сибирскій Отдѣлъ, касались инородцевъ Томской губерніи и въ особенности юридическаго ихъ быта. Напечатана была пятая «Колдовства и порчи у крестьянъ Томской г-ніи» въ Запискахъ З. Сиб. Отд. кн. 1-я, 1879 г.

[6]) Б. Шостакевича: «Этнографич. очерки Нарымскаго края» въ Зап. З. Сиб. Отд. кн. IV, 1882.

и Западно-Сибирскимъ Отдѣломъ, захватывали и часть Восточной Сибири и именно Енисейскую губернію, на которую сравнительно мало распространилась дѣятельность Восточно-Сибирскаго Отдѣла.

Такъ это было не только съ нивеллировкой Сибири и съ изысканіемъ, произведеннымъ на водныхъ путяхъ, соединяющихъ Обскую и Енисейскую системы, но и съ экспедиціями Адріанова и Клеменца.

Но къ счастію на пользу географической науки въ разсматриваемомъ періодѣ нашлись въ Енисейской губерніи и мѣстныя научныя силы, которыя, находясь въ большомъ отдаленіи какъ отъ Омска такъ и отъ Иркутска, одинаково поддерживали свои связи съ обоими Отдѣлами.

Первое мѣсто между этими изслѣдователями принадлежитъ почтенному Н. М. Мартьянову, который своими трудами и заботами по изслѣдованію обширнаго Минусинскаго края и основаніемъ въ Минусинскѣ чрезвычайно интереснаго мѣстнаго музея, образовалъ въ небольшомъ городкѣ, на одной изъ отдаленныхъ южныхъ окраинъ Сибири, новый культурный центръ, сослужившій не малую службу географической наукѣ. Не говоря уже о всегда плодотворныхъ для географической науки поѣздкахъ самого Мартьянова [1]), въ Минусинскомъ краѣ, онъ всегда оказывалъ возможное содѣйствіе и поддержку всѣмъ научнымъ предпріятіямъ въ родномъ ему краѣ. Мы уже упоминали выше (стр. 666) о поддержкѣ имъ Абаканско-Кузнецкой экспедиціи Адріанова и Клеменца. Такое же содѣйствіе оказывалъ онъ и изслѣдованіямъ горн. инжен. Боголюбскаго.

Въ 1881 г. Н. С. Боголюбскій, проѣздомъ къ золотымъ пріискамъ Красноярскаго округа, сдѣлалъ интересный осмотръ пещеры на р. Бирюсѣ и прислалъ въ Восточно-Сибирскій Отдѣлъ найденныя тамъ каменныя орудія и кости, которыя и были опредѣлены Черскимъ.

Затѣмъ Боголюбскій, въ бытность свою въ Минусинскѣ въ томъ же году, при содѣйствіи Мартьянова, сдѣлалъ для Восточно-Сибирскаго Отдѣла снимки руническихъ письменъ на писанныхъ камняхъ, которые вошли въ составъ замѣчательнаго Минусинскаго музея, постепенно собраннаго стараніями Н. М. Мартьянова. Въ 1882 г. Боголюбскій изслѣдовалъ еще пещеру на системѣ р. Абакана въ 6 вер. отъ Михайловскаго пріиска, а также сообщилъ нѣкоторыя свѣдѣнія о древностяхъ на р. Кемчикѣ [2]). Къ дѣятельности почтеннаго Мартьянова мы возвратимся еще въ послѣдующемъ періодѣ.

Въ заключеніе главы мы считаемъ не излишнимъ упомянуть, что Общество въ разсматриваемомъ періодѣ оказало съ своей стороны возможное содѣйствіе замѣчательному путешествію въ южной и сѣверной части Западной Сибири германскихъ ученыхъ Финша, Брэма и гр. Вальдбургъ-Цейля и что самый маршрутъ этого путешествія былъ установленъ ими по совѣщанію съ Вице-Предсѣдателемъ Общества П. П. Семеновымъ.

---

[1]) Интересное сообщеніе объ одной изъ нихъ напечатано въ Изв. Вост. Сиб. Отд. 1883 г.
[2]) См. Изв. Сиб. Отд. Т. XIII и Т. XIV, № 8, стр. 13.

ГЛАВА XXIX.

Старанія Общества организовать экспедицію для изслѣдованія Ледовитаго Океана. Устройство Полярныхъ станцій.

Мы уже упоминали выше въ главѣ XX (стр. 371, 372), что въ концѣ предшедшаго періода Императорское Русское Географическое Общество, столь чуткое и отзывчивое къ отечественнымъ интересамъ, заботилось объ изслѣдованіи физическихъ и климатическихъ условій обширнаго Океана, добрая половина прибрежій котораго принадлежала Сибири и Европейской Россіи; что въ 1870 г. соединенными Отдѣленіями Общества была избрана особая Коммиссія, имѣвшая цѣлью составленіе проекта экспедиціи въ Сѣверный Океанъ.

Коммиссія эта, разработывала въ 1871 году, предстоявшія ея обсужденію вопросы подъ предсѣдательствомъ высокообразованнаго моряка, съ особенною любовью изучившаго физическую географію полярныхъ морей, барона Н. Г. Шиллинга [1]) и пришла къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1. Обширный научный интересъ, связанный съ расширеніемъ нашихъ знаній о приполярныхъ странахъ не можетъ подлежать никакому сомнѣнію, такъ какъ многіе изъ самыхъ настоятельныхъ вопросовъ по физикѣ земнаго шара не могутъ быть разрѣшены, за недостаткомъ свѣдѣній о физической географіи этихъ странъ. Съ другой стороны расширеніе нашихъ свѣдѣній объ обширномъ бассейнѣ Ледовитаго Океана, которое, по всей вѣроятности будетъ сопровождаться открытіемъ въ этомъ бассейнѣ новыхъ острововъ и земель, должно подѣйствовать самымъ благопріятнымъ образомъ на науку въ Россіи, возбуждая интересъ къ полярнымъ странамъ и вызывая цѣлый рядъ новыхъ частныхъ изслѣдованій. Въ виду этого значенія арктическихъ изслѣдованій, хорошо понятаго въ послѣднее время другими народами, Россія не должна останавливаться передъ пожертвованіями, могущими способствовать расширенію области нашихъ знаній въ этомъ направленіи.

2. Въ виду нашего полнаго незнанія, даже въ самыхъ общихъ чертахъ физическихъ условій, представляемыхъ сѣверными морями въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ нашихъ береговъ; въ виду полнаго отсутствія даже самыхъ об-

[1]) Нынѣ адмиралъ и генералъ-адъютантъ.

щихъ свѣдѣній о материкахъ, лежащихъ въ приполярныхъ моряхъ къ с. отъ азіатскаго материка; наконецъ въ виду промышленнаго интереса, связаннаго съ изслѣдованіемъ Карскаго моря, — Коммиссія считаетъ необходимымъ безотлагательно снарядить сѣверную экспедицію въ большихъ размѣрахъ, въ моря лежащія на с.-в. отъ Новой Земли и Карскаго моря.

3. Цѣль экспедиціи должна быть исключительно научная и по преимуществу географическая. Экспедиція должна поставить себѣ задачею: обозрѣть возможно бо́льшее пространство Ледовитаго Океана и расширить такимъ образомъ наши свѣдѣнія объ Океанѣ и его островахъ.

4. Для достиженія своей цѣли, экспедиція должна быть отправлена на особо для того построенномъ и снаряженномъ суднѣ. Судно должно быть снаряжено для годоваго плаванія, принимая въ соображеніе возможность зимовки среди льдовъ.

5. Въ виду невозможности снарядить такую экспедицію на частныя средства, или на средства ученыхъ Обществъ, слѣдуетъ ходатайствовать передъ Правительствомъ о снаряженіи такой экспедиціи.

6. Такъ какъ постройка судна и снаряженіе экспедиціи не могутъ быть окончены ранѣе двухъ лѣтъ, и такъ какъ успѣхъ большой экспедиціи будетъ зависѣть отъ количества ранѣе собранныхъ общихъ свѣдѣній о теченіяхъ и общихъ физико-географическихъ условіяхъ въ моряхъ, прилегающихъ къ Новой Землѣ, то Коммиссія считаетъ необходимымъ предварительное снаряженіе небольшой развѣдочной экспедиціи въ моря, лежащія въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ Новою Землею.

7. Такую экспедицію необходимо отправить немедленно, чтобы воспользоваться благопріятнымъ состояніемъ Карскаго моря, которое можетъ въ скоромъ времени снова измѣниться къ худшему.

8. Развѣдочная экспедиція можетъ быть отправлена на одномъ изъ свободныхъ паровыхъ судовъ нашего флота; если же такого не окажется, то его могутъ замѣнить двѣ парусныя купеческія шкуны, нанятыя въ Россіи или Норвегіи, и отправленныя: одна—вдоль западнаго берега Новой Земли, другая—вдоль восточнаго берега и въ Карское море. Въ послѣднемъ случаѣ, наемъ двухъ купеческихъ шкунъ и снаряженіе всей экспедиціи обошлось бы не болѣе 15.000 р.

9. Въ составъ развѣдочной экспедиціи должны войти, на каждомъ суднѣ: морской офицеръ, физико-географъ и одинъ зоологъ, — преимущественно изъ лицъ, предназначающихся для большой сѣверной экспедиціи.

Что же касается до развѣдочной экспедиціи, то по мнѣнію Коммиссіи ей предстояло бы, послѣ немедленнаго, по возможности, ея снаряженія:

а) На Западѣ отъ Новой Земли:

1. Ознакомиться съ теплыми и холодными теченіями между Мурманскимъ берегомъ и Новою Землею, которыя пріобрѣтаютъ такой интересъ послѣ плаванія „Варяга“.

2. Ознакомиться съ положеніемъ линіи лѣтнихъ льдовъ, замѣченной почти

въ одномъ и томъ же мѣстѣ Вудомъ въ 1676 г., Горномъ въ 1612 г., адм. Литке въ 1824 г. и Бессельсомъ въ 1869 г. Опредѣлить ихъ положеніе на с. отъ Новой Земли, глубины въ той части Океана, которая лежитъ къ с. отъ сѣвернаго берега Новой Земли, характеръ льда и его движеній.

3. Опредѣлить распространеніе теплаго теченія и его судьбы при встрѣчѣ съ полярными льдами—вопросы, которые не были разрѣшены прекрасными норвежскими плаваніями, по недостатку наблюденій температуры въ различныхъ глубинахъ и отсутствію изслѣдованій фауны, которая, вслѣдствіе рѣзкаго различія фауны атлантической и полярной, послужитъ надежною руководящею нитью въ этихъ изслѣдованіяхъ.

4. Опредѣлить распространеніе теплаго теченія вдоль береговъ Новой Земли, его силу и размѣры, и рѣшить вопросъ о существованіи холодной береговой полосы, о которой говоритъ Миддендорфъ и которая подтверждается повидимому норвежскими наблюденіями.

5. Опредѣлить точнѣе положеніе нѣкоторыхъ частей сѣвернаго и сѣверозападнаго берега Новой Земли.

б) На Востокъ и Сѣверо-Востокъ отъ Новой Земли:

1. Обозрѣть возможно большее, доступное пространство, какъ въ Карскомъ морѣ, такъ и на Востокъ отъ него, производя при этомъ постоянныя физико-географическія наблюденія.

2. Достигнуть линіи сплошныхъ льдовъ, идя въ сѣверо-восточномъ направленіи; ознакомившись съ характеромъ этихъ льдовъ, стараться опредѣлить ихъ происхожденіе; опредѣлить ихъ положеніе и, по возможности, причины, мѣшающія ихъ движенію въ Карское море, т.-е. сила-ли встрѣчныхъ теченій, направленіе-ли несущаго ихъ теченія, и остановка ихъ движенія мелями, или островами.

3. Стараться проникнуть возможно далѣе въ восточномъ направленіи, чтобы удостовѣриться въ возможности, какъ дальнѣйшаго плаванія на Востокъ, такъ и плаванія къ устьямъ сибирскихъ рѣкъ.

4. Дѣлать подробныя изслѣдованія фауны, которая, должна представлять въ высшей степени интересный матерьялъ, вслѣдствіе столкновенія самыхъ разнообразныхъ физическихъ условій (вѣтви теплаго теченія, холоднаго сѣвернаго теченія и теченій изъ рѣкъ).

5. Опредѣлить положеніе главныхъ точекъ въ той части береговой линіи, которая донынѣ наносится только предположительно.

6. Знакомиться съ характеромъ русскихъ и норвежскихъ звѣриныхъ промысловъ на Новой Землѣ и въ Карскомъ морѣ и указать мѣста, наиболѣе удобныя для дальнѣйшаго обстоятельнаго ознакомленія съ этими промыслами.

Расходы по постройкѣ судна, приспособленнаго къ полярнымъ плаваніямъ, Коммиссія исчисляла приблизительно въ 150 тыс., а собственно сна-

ряженіе окончательной экспедиціи въ 50 тыс. руб. и только послѣдніе признала расходами безвозвратными.

Заключенія, представленныя Коммиссіей соединеннымъ Отдѣленіямъ, сопровождались обширною запискою, чрезвычайно талантливо написанною секретаремъ Коммиссіи княземъ П. А. Кропоткинымъ.

По разсмотрѣніи всего дѣла и одобреніи предложенія Коммиссіи соединенными Отдѣленіями, Предсѣдательствующій въ ихъ собраніи П. П. Семеновъ внесъ все дѣло на разсмотрѣніе Совѣта Общества.

Чтеніе означеннаго доклада возбудило самый живой интересъ въ средѣ Совѣта и большинство членовъ приняло изложенное въ 11-ти пунктахъ заключеніе Коммиссіи.

Только Членъ Совѣта К. Н. Посьетъ выразилъ, въ особой запискѣ, мнѣніе, что ближайшій для насъ интересъ, не только научный, но и практическій, сосредоточивается въ мѣстностяхъ, лежащихъ между Норвежскою границею съ одной и Новою Землею и Печорой съ другой стороны, а потому, не отвергая важнаго значенія сѣверной экспедиціи вообще, К. Н. Посьетъ полагалъ однако, что въ настоящее время, и прежде всего, было бы особенно желательно заняться всестороннимъ научнымъ изслѣдованіемъ вышеназваннаго пространства нашего морскаго прибрежья.

Докладъ Коммиссіи, одобренный Совѣтомъ Общества, былъ представленъ, въ концѣ апрѣля, Вице-Предсѣдателемъ гр. Ѳ. П. Литке на воззрѣніе Августѣйшаго Предсѣдателя Географическаго Общества. Его Императорское Высочество отнесся къ предположеніямъ Общества съ полнымъ сочувствіемъ и предложилъ Морскому вѣдомству войти въ ближайшее обсужденіе способовъ и средствъ для осуществленія мыслей, изложенныхъ въ докладѣ. Вслѣдствіе сего, особая Коммиссія изъ спеціалистовъ по морскому дѣлу немедленно занялась разработкою практическихъ вопросовъ, связанныхъ съ снаряженіемъ сѣверной экспедиціи.

Коммиссія эта окончила свои занятія въ концѣ 1871 г. и вся возникшая по сему поводу переписка была передана, по приказанію Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала, въ Совѣтъ Географическаго Общества. Въ заключеніяхъ своихъ Коммиссія, останавливаясь на первоначальномъ предположеніи Общества отправить сперва развѣдочную экспедицію, указала на необходимость постройки для этой цѣли особаго пароваго судна и выразила убѣжденіе, что развѣдочная экспедиція эта не могла бы состояться раньше 1873 года и стоила бы до 150.000 рублей.

Въ виду новаго оборота, который принялъ, такимъ образомъ, возбужденный Географическимъ Обществомъ вопросъ, Совѣтъ пришелъ къ заключенію, что развѣдочная экспедиція, согласно предположеніямъ морской Коммиссіи, выходила бы изъ предѣловъ и значенія, какія предполагались проектомъ географической коммиссіи, и отождествлялась бы, какъ по времени возможнаго ея снаряженія, такъ и по стоимости оной, съ предполагаемою проектомъ Общества большою экспедиціею, на которую, по приблизительному

разсчету, потребовалось бы до 200.000 рублей. Въ виду сего, Совѣтъ полагалъ за лучшее устранить мысль о предварительной экспедиціи и просить Правительство о снаряженіи лишь одной экспедиціи въ тѣхъ размѣрахъ и съ тѣми затратами, какъ то предположено коммиссіей Морскаго Министерства, и съ тѣмъ, чтобы экспедиція эта могла осуществиться не позже 1873 года. Для успѣха дѣла Совѣтъ признавалъ необходимымъ съ самаго начала имѣть въ виду офицера, которому экспедиція будетъ поручена, дабы онъ, какъ отвѣтственное лицо, могъ участвовать во всѣхъ подробностяхъ и по всѣмъ частямъ снаряженія экспедиціи и приготовиться заблаговременно къ возлагаемому на него порученію. Географическое Общество съ своей стороны могло бы взять на себя прінсканіе ученыхъ для экспедиціи, снабженіе ихъ инструментами, инструкціями и проч. Нѣтъ сомнѣнія, что и Императорская Академія Наукъ изъявила бы готовность принять участіе въ этомъ предпріятіи. На попеченіи Морскаго Министерства оставалось бы содержаніе офицеровъ и команды и снабженіе экспедиціи мореходными инструментами.

Всѣ соображенія эти Совѣтъ Географическаго Общества представилъ черезъ своего Вице-Предсѣдателя, графа Ѳ. П. Литке, на благоусмотрѣніе Его Императорскаго Высочества Государя Великаго Князя Константина Николаевича.

Одобривъ всѣ соображенія Совѣта Географическаго Общества, относительно размѣровъ и стоимости экспедиціи и подробностей ея снаряженія, опредѣленныхъ по заключеніямъ двухъ коммиссій, Августѣйшій Предсѣдатель Общества отнесся къ Министру Финансовъ съ ходатайствомъ о назначеніи отъ Правительства 200.000 руб. на снаряженіе Полярной экспедиціи. Въ отвѣтъ на это Министръ Финансовъ въ 1872 г. сообщилъ, что Правительство не находитъ возможнымъ ассигновать просимую Обществомъ сумму.

Не легко было Совѣту Общества отказаться отъ своей завѣтной мысли изслѣдованія соприкасающагося на такомъ громадномъ протяженіи съ русско-азіатскою территоріею Сѣвернаго Океана, тѣмъ болѣе, что Общество было глубоко убѣждено въ томъ, что изслѣдованіе это близко касается русскихъ интересовъ и что въ то самое время какъ вызванныя даже практическими цѣлями попытки норвежцевъ, шведовъ, англичанъ и даже австрійцевъ, вторгаться не только въ сосѣдній съ Архангельскою губерніей и Новою Землею Сѣверный Океанъ и даже въ Карское море постоянно увѣнчивались успѣхомъ,—единичныя попытки такихъ самоотверженныхъ русскихъ патріотовъ, какими были въ то время М. К. Сидоровъ и А. М. Сибиряковъ, не поддержанныя стараніями правительственныхъ и ученыхъ учрежденій Россіи, не приводили къ желаннымъ результатамъ.

Между тѣмъ ревнители нашихъ отечественныхъ интересовъ на крайнемъ сѣверѣ, Члены-Соревнователи Общества М. К. Сидоровъ и А. М. Сибиряковъ не переставали заботиться объ изслѣдованіи Сѣвернаго Океана и въ особенности о проложеніи морскаго пути къ устьямъ большихъ Сибирскихъ рѣкъ.

Только за неимѣніемъ хорошихъ судовъ, приспособленныхъ къ плава-

ніямъ между пловучими льдами Ледовитаго Океана, а тѣмъ болѣе за неимѣніемъ свободныхъ мореходовъ, соединяющихъ практическія познанія съ научнымъ образованіемъ, упомянутыя лица вынуждены были, послѣ не вполнѣ удачныхъ попытокъ снаряженія собственныхъ неудовлетворительныхъ судовъ и попытокъ плаванія на нихъ, обращаться для достиженія своихъ идеальныхъ и несомнѣнно продиктованныхъ имъ глубокимъ патріотизмомъ цѣлей къ иноземнымъ мореходамъ.

М. К. Сидоровъ, съ необыкновеннымъ самоотверженіемъ и настойчивостью отдалъ лучшіе годы своей жизни одной идеѣ — установленію морскаго пути изъ Сибири въ Европейскую Россію и Европу. Цѣлый рядъ попытокъ, начатыхъ имъ лично уже въ предшедшемъ періодѣ, а именно съ 1863 года, не имѣлъ однакоже успѣха. Тогда Сидоровъ, въ концѣ періода, пользуясь интересомъ, возбужденнымъ въ то время полярными плаваніями, объѣхавъ влжнѣйшіе портовые города Скандинавіи, Англіи и Германіи и, познакомившись со многими сѣверными мореплавателями, старался всюду распространять убѣжденіе о доступности для мореплаванія Карскаго моря, о возможности проложенія морского пути къ устью Енисея и о богатствахъ его прибрежій, а вмѣстѣ съ тѣмъ назначилъ къ началу разсматриваемаго періода 14 тыс. руб. преміи тому судну, которое войдетъ первое въ устье Енисея и захватитъ тамъ Сидоровскій графитный грузъ.

Пропоганда М. К. Сидорова не осталась безуспѣшною. Въ 1874 г. отважный англійскій капитанъ Виггинсъ, на пароходѣ „Діана", переплылъ черезъ Карское море, подошелъ къ острову Бѣлому, заглянулъ въ обширный лиманъ р. Оби и вернулся благополучно. На слѣдующій 1875 годъ сдѣланъ былъ еще болѣе рѣшительный шагъ: знаменитый изслѣдователь Сѣвера, Норденшельдъ, на парусномъ суднѣ „Прӧвенъ", въ 70 тоннъ водоизмѣщенія, снаряжонномъ на средства Оскара Диксона, а кап. Виггинсъ, при поддержкѣ богатаго англичанина Гарднера, на пароходѣ „Темза" благополучно вошли въ Енисейскій заливъ. „Прӧвенъ", спустивъ Норденшельда въ портѣ, названномъ имъ портомъ Диксона (на островѣ того же имени), въ ту же навигацію вернулся въ Европу, а самъ Норденшельдъ, сперва на лодкѣ, а потомъ на встрѣченномъ имъ русскомъ пароходѣ, поднялся до Енисейска, а оттуда уже сухимъ путемъ, черезъ Петербургъ, вернулся въ Швецію; „Темза" же поднималась на 1.000 вер. по Енисею и р. Курейкѣ до графитовыхъ пріисковъ М. К. Сидорова.

Въ 1876 г. Норденшельдъ вторично посѣтилъ Енисей, на этотъ разъ на пароходѣ „Имеръ", снаряженномъ на соединенныя средства Оскара Диксона и А. М. Сибирякова, при чемъ доставилъ въ селеніе Кореневское на Енисеѣ нѣкоторое количество товаровъ и въ ту же навигацію вернулся на „Имерѣ" въ Швецію.

Такимъ образомъ морской путь къ Енисею былъ проложенъ. Обрадованный осуществленіемъ завѣтной мечты, М. К. Сидоровъ, заказалъ въ 1876 г. въ Енисейскѣ небольшое судно „Сѣверное Сіяніе" и поручилъ его опытному

мореходу, курляндцу Шваненбергу, въ надеждѣ что клиперъ этотъ со своимъ грузомъ пройдетъ съ Енисея въ Петербургъ. Но надежды эти не сбылись. Шваненбергъ по пріѣздѣ въ Енисейскъ не нашелъ на суднѣ ни такелажа, который долженъ былъ уже самъ пріобрѣсти за дорогую цѣну, ни матросовъ, взамѣнъ которыхъ выпужденъ былъ взять такихъ рабочихъ, которые никогда не видали моря, и только два штурмана, взятые Шваненбергомъ съ собою, были опытными моряками. Нагрузившись и спустившись по Енисею, Шваненбергъ вышелъ въ море 10 сент., но встрѣченный противными вѣтрами, морозами и сильными бурями, разорвавшими главные паруса, долженъ былъ возвратиться въ устье Енисея и оставить здѣсь у Бреховскихъ острововъ, подъ 70° 48′ с. ш., свою шхуну „Сѣверное Сіяніе“ на зимовку, съ штурманомъ Нумелинымъ, тремя матросами и фельдшеромъ. Самъ же Шваненбергъ возвратился въ Петербургъ, гдѣ и пробылъ зиму, получивъ отъ М. И. Сидорова предписаніе лѣтомъ 1877 года, вернувшись на свое судно, ѣхать на немъ въ Петербургъ, а, въ случаѣ его гибели, приняться за постройку другаго, даже третьяго и ни въ какомъ случаѣ не возвращаться въ Россію сухопутьемъ.

Зимовка экипажа, состоявшаго изъ штурмана Нумелина и четырехъ матросовъ, была полна лишеній и стоила жизни всѣмъ матросамъ. При скудныхъ запасахъ провизіи, въ плохомъ, наскоро сколоченномъ изъ досокъ помѣщеніи, экипажу „Сѣвернаго Сіянія“ пришлось провести чрезвычайно суровую зиму, о которой Геогр. Общество получило понятіе изъ метеорологическихъ наблюденій, веденныхъ Нумелинымъ и предоставленныхъ М. К. Сидоровымъ въ распоряженіе Общества, вслѣдствіе ихъ научнаго интереса. Наблюденія начались съ 12-го сентября, когда термометръ уже показывалъ —4° Р. Два дня спустя пошла оттепель, продолжавшаяся съ небольшими перерывами въ теченіе нѣсколькихъ недѣль, причемъ температура колебалась между +2,5° и 4°, и снѣгъ смѣнялся дождемъ и лишь изрѣдка ясною погодою.

23-го сентября Нумелинъ и его спутники переселились въ зимнее жилье, состоявшее изъ досчатаго домика; передъ этимъ жильемъ запаслись по возможности большимъ количествомъ топлива, роль котораго долженъ былъ играть сырой, намокшій сплавной лѣсъ. Съ 4-го октября начались постоянные морозы, продолжавшіеся безъ перерыва болѣе полугода, такъ какъ ртуть въ термометрѣ поднялась до точки замерзанія въ первый разъ лишь 26-го апрѣля. 8-го октября ледъ на Енисеѣ былъ уже такъ крѣпокъ, что можно было переходить свободно черезъ рѣку. Весь октябрь прошелъ съ незначительными морозами отъ —2° до —15° Р. Съ ноября температура понизилась; 10-го ноября съ исчезновеніемъ солнца, т. е. съ началомъ непрерывной полярной ночи, морозы достигли —30° Р.; такая температура держалась недѣли полторы, причемъ ртуть по временамъ замерзала. Въ 20-хъ числахъ ноября немного потеплѣло, температура поднималась даже до —11,5°, но затѣмъ пошли 20-ти и 27-ми градусные морозы, а съ 13-го декабря ртуть опять замерзла на недѣлю. Въ концѣ декабря температура колебалась отъ —20° до —30°. 25 декабря, по-

среди непроглядной полярной ночи, было замѣчательное сѣверное сіяніе, сопровождаемое шумомъ и трескомъ; по сѣверной части неба пробѣгали полукруги на подобіе радуги. Въ первыхъ числахъ января 1877-го года ртуть опять замерзла на четыре дня; 7-го января показалось солнце, въ первый разъ, послѣ почти двухъ мѣсячной ночи. Зимовавшіе немного вздохнули; термометръ поднялся до —9°, однако не надолго: 14-го ртуть опять замерзла. Во второй половинѣ января морозы опять свирѣпствовали, было отъ —24 до —32° Р. Тоже самое было въ теченіе всего февраля съ промежутками; ртуть оставалась замерзшею восемь дней. Начало марта было такое же. Послѣ равноденствія морозы немного смягчились, но не надолго; послѣ 16-го пошли опять тридцати градусные морозы. Въ апрѣлѣ колебанія температуры стали больше; температура измѣнялась отъ —6 до —25°. Наконецъ 26-го числа ртуть поднялась въ первый разъ до точки замерзанія. 3-го мая солнце перестало заходить, но это обстоятельство не помѣшало быть 10-ти градусному морозу еще 5-го мая. Только съ 10-го мая температура была уже выше нуля. Послѣдняя запись въ журналѣ Нумелина относилась до 14-го іюля, когда температура въ полдень была +1,1° Р.

При такихъ страшныхъ холодахъ пришлось экипажу „Сѣвернаго Сіянія" провести зиму. Если къ невыгоднымъ климатическимъ условіямъ, присоединить еще дурныя гигіеническія условія, именно дурное помѣщеніе и отсутствіе свѣжей пищи, то неудивительно, что весь экипажъ, состоявшій изъ пяти человѣкъ, заболѣлъ цынгою.

29-го апрѣля прибылъ, съ тремя человѣками, на помощь экипажу „Сѣвернаго Сіянія", штурманъ Мейвальдъ, и нашелъ Нумелина въ самомъ ужасномъ положеніи. Изъ пяти человѣкъ, поселившихся на зимовку, только одинъ Нумелинъ оставался въ живыхъ и лежалъ больной. Трое умерли отъ цынги, а четвертый, фельдшеръ Федоръ Чесноковъ, который еще въ декабрѣ отправился къ Толстому Носу, пропалъ безъ вѣсти; по всей вѣроятности онъ былъ съѣденъ волками.

Съ прибытіемъ Мейвальда и рабочихъ явилась возможность приступить къ очисткѣ „Сѣвернаго Сіянія" отъ снѣга, который покрывалъ судно до половины мачты, такъ какъ клиперъ зимовалъ между двумя островами, въ узкомъ промежуткѣ, совершенно занесенномъ снѣгомъ. Подъ тяжестью этого снѣга, судно сильно осѣло и въ немъ показалась течь; уже 22-го апрѣля въ трюмѣ было $1^1/_2$ фута воды. Ледъ на рѣкѣ былъ толщиною до 10 футъ, а надъ льдомъ судно было окружено снѣгомъ на высотѣ до трехъ саженъ. Ко 2-му мая оба борта были очищены, но 5-го числа случился снѣжный штормъ, послѣ котораго все судно оказалось снова зарытымъ въ снѣгу.

Въ началѣ іюня сталъ въ Енисеѣ трогаться ледъ и 6-го рѣка поднялась такъ быстро и такъ высоко, что „Сѣверное Сіяніе" сдрейфовало на $1^1/_2$ версты къ берегу, гдѣ оно и остановилось. Это случилось 8-го іюня; за день передъ этимъ Нумелину, Мейвальду и четыремъ человѣкамъ, вмѣстѣ съ двумя собаками, пришлось искать убѣжища на крышѣ небольшаго домика, гдѣ они про-

вели восемь дней. Вода стояла на 16 футъ выше обыкновеннаго уровня. Съ трудомъ успѣли принасти кое-какую провизію и топливо на крышу, которая находилась только на одинъ футъ выше воды. На случай необходимости спасаться при дальнѣйшемъ повышеніи воды, къ крышѣ была привязана небольшая шлюпка.

Все видимое пространство было покрыто водою; остальные дома и юрты были снесены водою и ледоходомъ, который постоянно угрожалъ оставшемуся дому; спасавшимся на крышѣ приходилось день и ночь отталкивать льдины отъ крыши помощію шестовъ. Это была цѣлая недѣля постоянной опасности для жизни. Въ это же время „Сѣверное Сіяніе" совершенно разбилось.

11-го іюня вода пошла медленно на убыль, и 13-го уровень на столько понизился, что потерпѣвшіе крушеніе могли оставить крышу и перебраться въ домикъ, котораго внутренность была страшно опустошена водою. Въ скоромъ времени, т. е. 26-го іюня, подошелъ къ зимовью на пароходѣ „Александръ" Шваненбергъ съ однимъ матросомъ.

Въ виду гибели судна Шваненбергу пришлось запасаться другимъ. Къ счастію приплыла въ это время къ сел. Толстому Носу баржа, для принятія товара, сложеннаго тамъ на зимовку Норденшельдомъ, но товаръ этотъ былъ уже нагруженъ буксирнымъ пароходомъ, а баржу хозяева согласились продать Шваненбергу, который превратилъ ее въ маленькую яхту, назвалъ „Утренняя Заря" и нагрузилъ остатками графита и лѣса, съ погибшаго клипера, также какъ соленою рыбою, добытою въ Гольчихѣ и различными этнографическими предметами, относящимися до быта инородцевъ Нижняго Енисея.

Самое судно — или, какъ его называли, шхуна,—„Утренняя Заря" представляла самый плохой образецъ кораблестроительнаго искусства. Плоскодонная, безъ киля, эта шхуна имѣла въ длину 56, а въ ширину 14 футъ; грубина трюма 6 футъ, и углубленіе только $2^1/_2$ фута. Снабженіе судна мореходными инструментами было также не особенно богатое. Грузъ состоялъ изъ 5.000 пуд. разныхъ товаровъ, 800 пуд. воды и дровъ.

Изъ Голчихи „Заря" вышла 9-го августа. Проходя заливомъ безпрестанно бросали лотъ, обозначая глубины.

Во время тумановъ, когда ничего не видно, плаваніе особенно было затруднительно. Отъ Голчихи до Маттесале сдѣланы были только двѣ обсерваціи: одна около 72° сѣверной широты, а другая подъ 70°40′. По всему Енисейскому заливу видѣли множество тюленей и бѣлухъ (дельфиновъ), въ Карскомъ же морѣ встрѣчали ихъ меньше.

Отъ мыса Маттесале держали курсъ на юго-западъ, къ острову Бѣлому. Проходя мимо его остановились въ разстояніи полверсты отъ берега. Берега Бѣлаго острова возвышались надъ моремъ на двѣ сажени. Шваненбергъ собиралъ на нихъ растенія, а штурмана ходили внутрь острова на версту. Они видѣли много оленей, а на пескахъ и глинѣ вездѣ замѣчали

оленьи слѣды. На Бѣломъ островѣ поставленъ былъ шестъ съ русскимъ флагомъ и подъ нимъ положена бутылка съ записками именъ всего экипажа.

По пути отъ мыса Маттесале до острова Бѣлаго сдѣлана была 12-го августа обсервація, подъ 73°24′ сѣверной широты и 74°40′ восточной долготы отъ Гринвича. По западную сторону острова Бѣлаго также произведены были обсерваціи: 13-го августа подъ 73°22′ сѣверной широты и 14-го августа подъ 73°17′ сѣверной широты.

Вѣтеръ не позволялъ судну идти къ Байдарацкой губѣ, какъ было предположено. Рѣшено было пройти короткимъ путемъ, черезъ Маточкинъ Шаръ. 15-го августа судно окружили невысокіе льды, между которыми оно пробиралось. Въ этотъ день произведена обсервація подъ 73°47′ сѣверной широты; держали путь къ Маточкину Шару. Здѣсь, во время тумана, встрѣтились высокіе льды, до трехъ саженъ высоты, и потому надобно было идти обратно. Вообще много разъ судно возвращалось назадъ и ходило въ разныя стороны, отыскивая проходы между льдами, такъ, что невозможно было отмѣтить на картѣ всѣхъ извилинъ пути, опредѣляемаго положеніемъ льдовъ. 16-го августа „Заря“ была у Маточкина Шара, у котораго стоялъ сплошной ледъ, и, слѣдовательно, надобно было отказаться отъ намѣренія пройдти Маточкинымъ Шаромъ. Пошли къ Карскимъ воротамъ, послѣ сплошнаго льда, пробираясь во время тумана между льдами. Когда подходили къ какой либо группѣ льда, то высматривали проходъ между льдами и пробирались между ними. Стоило только одной льдинѣ подвинуться къ другой и „Заря“ исчезла бы; но она осталась къ счастію цѣла и невредима. Пострадалъ во льдахъ только форштевень и поврежденъ былъ руль, но вскорѣ аварія эта была исправлена и „Заря“ смѣло пошла впередъ. Ледъ большею частью былъ невысокій, но иногда льдины достигали трехъ саженъ высоты.

18-го августа „Заря“ вошла въ Карскія ворота и здѣсь почти у самаго входа ей пришлось выдержать опасность едва ли не самую большую за все время плаванія. Сильный штормъ и теченіе прижимали шхуну къ скалистому берегу южной оконечности Новой Земли и только благодаря необыкновенному присутствію духа Шваненберга и Нумелина погибель, почти неизбѣжная, была отвращена и шхуна могла спокойно продолжать дальнѣйшее плаваніе, которое по выходѣ изъ Карскихъ воротъ не прерывалось никакими особенными приключеніями. Лишь только уже у береговъ Норвегіи шхунѣ пришлось выдержать нѣсколько штормовъ.

30-го августа „Заря“ бросила якорь у Вардё, послѣ трехънедѣльнаго плаванія отъ устьевъ Енисея, а 19-го ноября она прибыла, на буксирѣ парохода „Константинъ“ въ С.-Петербургъ.

Въ Общемъ Собраніи Геогр. Общества 7-го декабря 1877 г. Д. Чл. Общ. К. С. Старицкій прочелъ, въ присутствіи Чл.-Соревн. Общества М. К. Сидорова и Чл.-Сотр. Д. И. Шваненберга, вмѣстѣ съ своимъ очеркомъ исторіи плаванія къ устью Енисея и Оби, только что приведенный раз-

сказъ капитана Шванепберга о его плаваніи на шхунѣ „Утренняя Заря" и Общество дружно привѣтствовало обоихъ своихъ сочленовъ за услуги, оказанныя имъ географическому познанію Карскаго моря.

Удачное плаваніе Виггинса и Норденшельда по Карскому морю и успѣхи усилій Сидорова и Сибирякова для установленія морскихъ торговыхъ сношеній между бассейномъ Енисея и Европейскими морями заставили и другихъ ревнителей сѣвернаго судоходства искать морскихъ путей сообщенія и для Обскаго бассейна. Въ 1877 г. Предсѣдатель Общества содѣйствіе русскому торговому мореходству, графъ Комаровскій, и членъ его поч. гр. Трапезниковъ зафрахтовали небольшой винтовый пароходъ „Луиза" для разъясненія возможности установить торговыя сношенія между Западною Сибирью и Европою. Нагрузившись масломъ, такелажными принадлежностями для судовъ и углемъ въ Гуллѣ „Луиза", подъ командою отважнаго русскаго помора шкипера Даля, вышла изъ Англіи 6-го іюля, 21-го увидѣла Новую Землю и льды, 27-го достигла Югорскаго Шара, 30-го проникла въ Карское море, 31-го обошла льды противъ полуострова Ялмала, 2-го августа, въ виду Бѣлаго острова, вошла въ Обскую губу, а 5-го авг. остановилась у мыса Линдзита. Встрѣтивъ большія препятствія въ Обской губѣ и въ руслѣ Оби, по малоизвѣстности фарватеровъ, и простоявъ на мели 5 сутокъ, „Луиза" однако же не только добралась до Обдорска, но 8-го сентября прибыла по Оби и Иртышу въ Тобольскъ, гдѣ и зимовала.

Въ 1878 г. гамбургскій пароходъ „Нептунъ" прибылъ благополучно черезъ Карское море 10-го августа къ мысу Линдзитъ, гдѣ былъ встрѣченъ легкимъ пароходомъ „Сибирякъ", съ которымъ, какъ было условлено, обмѣнялся грузами, а также пароходомъ „Хрущовъ", на которомъ прибылъ привѣтствовать открытіе торговыхъ сношеній Западн. Сибири съ Европою ген.-губернаторъ Н. Г. Казнаковъ, сопровождаемый членомъ Западно-Сибирс. Отдѣла Геогр. Общ. Н. Н. Балкашинымъ описавшимъ въ Зап. Западно-Сибирскаго Отдѣла всѣ попытки предпринятыя въ то время для установленія торговыхъ сношеній между устьемъ Оби и Европою [1]. „Нептунъ" ушелъ изъ Обской губы 12 авг., а вернулся въ Гамбургъ въ началѣ сентября, а „Сибирякъ" поднялся по Оби и также успѣлъ доставить гамбургскіе товары въ Томскъ. 11 авг. пришелъ къ мысу Линдзитъ и самъ Виггинсъ, выйдя изъ Ливерпуля на пароходѣ „Ворквертъ" и обмѣнявшись товарами съ русскимъ пароходомъ „Степанъ", захватилъ съ собою до 32 т. пуд. груза, изъ которыхъ впрочемъ, сѣвъ на мель, долженъ былъ оставить въ Обской губѣ 10 тыс., а съ остальными благополучно вернулся въ Англію. Затѣмъ, въ томъ же 1878 г., построенная въ Томскѣ Трапезниковымъ парусная шхуна „Сибирь", выйдя 29 авг. изъ Обдорска, 25 окт. благополучно прибыла въ Лондонъ. Но отправившійся съ нею пароходъ „Луиза", у мыса Досады, сѣлъ на мель, замерзъ тамъ, а на слѣдующее лѣто, т. е.

---

[1]) См. Зап. Западно-Сибирскаго Отдѣла, кн. 1 т. II.

въ 1879 г., при попыткахъ снять его съ мели, погибъ. 1879-й годъ былъ вообще не удаченъ. Вышедшіе въ море изъ Оби въ Карское море шхуны „Надежда“ и „Обь“ не могли пройти черезъ Югорскій Шаръ, замерзли въ Байдарацкой губѣ и погибли.

Необыкновенно дѣятельнымъ и настойчивымъ въ томъ же направленіи былъ и Членъ-Соревнователь Общества А. М. Сибиряковъ.

Мы уже упомянули выше, что появленію въ Енисейскомъ заливѣ въ 1876 г., на пароходѣ „Имеръ“, знаменитаго изслѣдователя сѣверныхъ морей профессора бар. Норденшельда, способствовалъ въ значительной мѣрѣ А. М. Сибиряковъ. На слѣдующій 1877 годъ явился въ устье Енисея зафрахтованный А. М. Сибиряковымъ пароходъ „Фразеръ“.

Въ 1878 г., благодаря средствамъ великодушно пожертвованнымъ Королемъ Шведскимъ Оскаромъ, Оскаромъ Диксономъ и А. М. Сибиряковымъ была снаряжена въ наше Сибирское поморье Сѣвернаго Океана знаменитая экспедиція Норденшельда, въ которую, по предложенію самаго Норденшельда, былъ командированъ со стороны Императорскаго Русск. Географич. Общества молодой финляндецъ, подпоручикъ лейбъ-гвардіи Стрѣлковаго батальона Императорской фамиліи Оскаръ Нордквистъ [1]).

Ходъ экспедиціи Норденшельда и Паландера извѣстенъ. Ихъ „Вега“ прошла черезъ Югорскій Шаръ 18 іюля, пересѣкла Карское море, достигла гавани Диксона въ Енисейскомъ заливѣ 25 іюля и простояла здѣсь 4 дня, обогнувъ Челюскинъ мысъ 7 августа, достигла устья Лены 27 авг., но уже немного не доходя до Берингова пролива была захвачена наступленіемъ зимы, вслѣдствіе чего и вынуждена была зазимовать около мыса Иркайпи (сѣвернаго). Лѣтомъ 1879 г. „Вега“ освободилась изъ ледяныхъ оковъ, прошла черезъ Беринговъ проливъ и на Беринговыхъ островахъ была встрѣчена однимъ изъ самыхъ видныхъ дѣятелей Географическаго Общества Дыбовскимъ.

По прибытіи „Веги“ въ Японію въ Іокагамѣ Норденшельдъ былъ встрѣченъ и Д. Чл. Общества А. В. Григорьевымъ (нынѣ Секретаремъ Общества), который передалъ ему горячее привѣтствіе Общества, по случаю блестящаго успѣха предпринятой имъ экспедиціи.

Чл.-Сотр. Общества Оскаръ Нордквистъ былъ чрезвычайно полезенъ экспедиціи, независимо отъ своей хорошей научной подготовки, еще и тѣмъ, что, при знаніи шведскаго языка, обладалъ прекраснымъ знаніемъ русскаго языка, что чрезвычайно облегчало сношенія „Веги“ съ прибрежнымъ населеніемъ Сибири.

Въ особенности полезнымъ экспедиціи оказался Нордквистъ во время ея зимовки. Здѣсь онъ, вмѣстѣ съ Д-ромъ Альквистомъ, производилъ раскопки на старыхъ городищахъ народа Онкилонъ и собралъ нѣсколько древней посуды изъ камня и костей. Дома этого стараго городища были расположены по нѣскольку вмѣстѣ, построены отчасти изъ китоваго уса и плавающаго лѣса и по-

---

[1]) Нынѣ Нордквистъ состоитъ инспекторомъ рыбныхъ промысловъ въ Финляндіи.

крыты землей. Длинными проходами они соединялись между собой и съ выходами наружу.

Кучи отбросковъ, находящіяся по близости этихъ древнихъ городищъ, состояли изъ костей кита, моржа, тюленя, оленя, медвѣдя, собаки, лисицы и нѣкоторыхъ родовъ птицъ, равно какъ каменной и костяной посуды. Несмотря на то, что эти вещи пролежали 250 лѣтъ въ землѣ, изслѣдователи нашли каменные сосуды еще вдолбленными въ ихъ деревянную оболочку, и даже ремни, которыми каменные топоры были привязаны къ своимъ рукояткамъ. Какъ у нынѣшнихъ чукчей, такъ и у тогдашнихъ обитателей этого мѣста, моржевые клыки служили матерьяломъ при изготовленіи острія копій, стрѣлъ для птицъ, крючковъ для ловли рыбы, топоровъ для разбитія льда и пр., замѣняя по нуждѣ желѣзо. Кости кита, а можетъ-быть и мамонта, употреблялись также въ большомъ количествѣ. Нѣкоторыми изъ древнихъ жилищъ Онкилоновъ чукчи воспользовались вмѣсто погребовъ, въ другихъ, повидимому, дѣлались раскопки съ цѣлью отысканія моржевыхъ клыковъ.

Далѣе вверху, на каменныхъ возвышенностяхъ Иркайпи, изслѣдователи нашли также древнія жилища. Они, вѣроятно, были возведены во время войнъ, предшествовавшихъ изгнанію Онкилоновъ. По склонамъ горъ неоднократно видѣли также собранія то одиихъ поросшихъ мохомъ медвѣжьихъ череповъ, разложенныхъ кругомъ, носами внутрь, то перемѣшанныхъ съ черепами оленей и моржей, расположенныхъ въ круги менѣе правильные, въ срединѣ которыхъ были нагромождены оленьи рога. Съ прочими костями валялось безчисленное множество тюленьихъ череповъ. Такъ какъ человѣческихъ костей по близости не было найдено, а по разсказамъ туземцевъ кучи эти остались отъ временъ Онкилоновъ, то вѣроятно, что эти мѣста служили для жертвоприношеній.

Затѣмъ Нордквистъ очень способствовалъ установленію съ прибрежными Чукчами дружественныхъ сношеній „Веги“, которыми и воспользовался для производства своихъ этнографическихъ наблюденій, изложенныхъ имъ въ статьѣ напечатанной въ „Извѣстіяхъ“ Общества [1]). Независимо отъ того, съ мѣста зимовки „Веги“ Нордквистъ, по порученію экспедиціи, ѣздилъ въ Анадырскъ. Не менѣе полезнымъ былъ Нордквистъ для экспедиціи и въ сношеніяхъ съ Алеутами Берингова острова. Наконецъ въ Японіи, по порученію Норденшельда, Нодрквистъ, вмѣстѣ съ Д-ромъ Альквистомъ, дѣлалъ восхожденія на гору Фузіаму.

Въ тѣсной связи съ путешествіемъ Норденшельда находилась и экспедиція Д. Чл. Общества (нынѣ Секретаря его) А. В. Григорьева.

Весною 1879 года, когда не было еще получено никакихъ извѣстій о мѣстѣ зимовки Норденшельда, А. М. Сибиряковъ, безпокоясь о судьбѣ знаменитаго полярнаго плавателя, снарядилъ пароходъ „А. Э. Норденшельдъ“, который долженъ былъ пройти черезъ Суэцъ, Индѣйскій и Великій Океанъ и Беринговъ проливъ въ Сѣверный Океанъ, на встрѣчу „Веги“ и для оказанія

---

[1]) «Замѣтки о численности и нынѣшнемъ положеніи Чукчей» въ Извѣст. И. Р. Г. О. Т. XVI, 1880 г., вып. 2-й.

ей въ случаѣ надобности посильной помощи. Въ случаѣ же, еслибъ „Вега“ въ помощи не нуждалась „А. Э. Норденшельдъ“ долженъ былъ слѣдовать къ устьямъ Лены съ назначеннымъ туда грузомъ.

Сообщая планъ этого новаго своего предпріятія Географич. Обществу А. М. Сибиряковъ великодушно предложилъ ему принять участіе въ экспедиціи и командировать на пароходъ „А. Э. Норденшельдъ“ одного изъ спеціалистовъ по какой-либо отрасли естественныхъ наукъ. Съ своей стороны, обезпечивая личное содержаніе командируемаго Обществомъ лица во все время плаванія, А. М. Сибиряковъ кромѣ того предложилъ въ распоряженіе Общества сумму въ 3.000 рублей на расходы по снаряженію командируемаго лица и снабженіе его надлежащими инструментами.

Совѣтъ Общества съ признательностью принялъ великодушное предложеніе своего Члена-Соревнователя и избралъ для своей командировки Дѣйствительнаго Члена А. В. Григорьева, уже пріобрѣвшаго должный навыкъ въ производствѣ гидрологическихъ и метеорологическихъ наблюденій, а равно въ дразированіи и сборѣ морскихъ животныхъ и растеній во время плаванія своего въ 1876 г. на шхунѣ „Самоѣдъ“ въ Бѣломъ морѣ и Ледовитомъ Океанѣ [1]). 1-го мая пароходъ вышелъ изъ Мальмё, 26-го іюня прошелъ Суэзскій каналъ, 4-го іюля былъ въ Сингапурѣ, а 15-го въ Іокогамѣ.

Во время плаванія А. В. Григорьевъ организовалъ правильныя метеорологическія и гидрологическія наблюденія надъ температурою и соленостью воды на разныхъ глубинахъ, чередуясь въ производствѣ этихъ наблюденій съ командированнымъ, на счетъ А. М. Сибирякова, отъ Берлинскаго Географическаго Общества для астрономическихъ работъ барономъ А. Данкельманомъ, впослѣдствіи секретаремъ Берлинскаго Географическаго Общества. Послѣ весьма непродолжительной остановки въ Японіи, 20 іюля экспедиція двинулась далѣе, по направленію къ Берингову проливу, но, не успѣвъ еще оставить Японскія воды, потерпѣла крушеніе: 24-го іюля пароходъ вскочилъ на берегъ, въ виду мыса Отзури на островѣ Іессо, вслѣдствіе тумана и неправильнаго счисленія хода. Къ счастію, было возможно спасти не только экипажъ, но и часть имущества. Послѣ крушенія, А. В. Григорьевъ, не видя возможности продолжать изслѣдованіе въ полярныхъ странахъ, рѣшился обратить свои силы на изученіе Японіи и въ особенности, занялся изученіемъ японскихъ аиновъ и разысканіемъ слѣдовъ каменнаго вѣка въ Японіи. Съ этою цѣлью Григорьевъ остался въ Японіи цѣлый годъ, отклонивъ любезное предложеніе Норденшельда возвратиться въ Европу на „Вегѣ“. Между прочимъ А. В. Григорьевымъ было пріобрѣтено нѣсколько иллюстрированныхъ японскихъ рукописей и книгъ объ айнахъ, въ томъ числѣ обильно иллюстрированный рукописный старый экземпляръ неизвѣстнаго доселѣ въ Европѣ айнскаго уложенія о наказаніяхъ, нѣсколько рѣдкихъ рукописей прошлаго столѣтія, частью оригиналь-

---

[1]) Статья А. В. Григорьева «Данныя о температурѣ и плотности воды морей Мурманскаго и Бѣлаго» была помѣщена въ Извѣстіяхъ И. Р. Г. О. т. XIV, отд. II, стр. 337—360.

ныхъ, частью списковъ съ болѣе древнихъ сочиненій и т. д. Вывезена была также собранная Григорьевымъ по Iессо превосходная коллекція предметовъ айнскаго обихода, между прочимъ неимѣющихся даже въ богатыхъ айнскими вещами музеяхъ Токіо и Хакодате, альбомъ айнскихъ типовъ и бытовыхъ картинъ, коллекція остатковъ каменнаго вѣка изъ окрестностей Токіо и Хакодате, обширная коллекція видовъ и типовъ Японіи, Хонгъ-Конга и Сингапура и т. д., небольшая коллекція японскихъ рыбъ въ спирту, между которыми оказалось нѣсколько новыхъ видовъ и наблюденія касательно морскихъ теченій у восточныхъ береговъ Нипона и Iессо.

Всѣ вышеупомянутые предметы, рукописи, картины и т. д. были принесены А. В. Григорьевымъ въ даръ Географическому Обществу, также какъ и всѣ собранные и разработанные имъ матерьялы.

По возвращеніи Норденшельда въ Стокгольмъ, между лицами его встрѣтившими, находился Членъ Совѣта Импер. Русскаго Геогр. Общества, Ѳ. Б. Шмидтъ, передавшій ему 16 апр. 1880 г. присужденную ему еще въ то время, когда получились извѣстія о его зимовкѣ близь Берингова пролива, высшую награду Общества—Константиновскую медаль.

Въ концѣ 1880 г. и самъ Норденшельдъ прибылъ въ Петербургъ, и въ торжественномъ Собраніи, устроенномъ въ его честь 13 дек. 1880 г., былъ привѣтствуемъ теплою рѣчью Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова. Августѣйшій Покровитель Общества, Императоръ Александръ II, принялъ Барона Норденшельда съ особенною благосклонностью и почтилъ безпримѣрный его подвигъ высокою наградою, дарованіемъ ему ордена Владиміра 2-й степени.

Между тѣмъ лѣтомъ того-же 1880 г., почтенный Членъ-Соревнователь Общества А. М. Сибиряковъ, которому экспедиція Норденшельда такъ много была обязана своимъ успѣхомъ, самъ сдѣлалъ попытку перейти въ устье Енисея черезъ Карское море. Къ сожалѣнію въ это лѣто метеорологическія условія сложились, какъ и въ 1879 г., менѣе благопріятно чѣмъ въ предшедшіе годы, и пароходъ „Оскаръ Диксонъ", на которомъ находился Сибиряковъ, вынужденъ былъ зазимовать въ Гвиданской губѣ, не много не дойдя до Енисейскаго залива, гдѣ и погибъ слѣдующею весною, а самъ А. М. Сибиряковъ вынужденъ былъ возвратиться сухопутьемъ черезъ Обдорскъ.

Во всякомъ случаѣ самоотверженныя стремленія нашихъ передовыхъ дѣятелей къ проложенію путей черезъ недоступныя дотолѣ пустыни нашего Сибирскаго Ледовитаго океана увѣнчались заслуженнымъ успѣхомъ: съ одной стороны была доказана возможность проплыть черезъ Ледовитый Океанъ въ Берингово море, съ другой проложенъ былъ болѣе или менѣе постоянный морской путь къ устью Енисея, и наконецъ, какъ мы увидимъ ниже, устройство циркумполярнаго кольца метеорологическихъ наблюденій, пролило свѣтъ на климатическія условія Сѣвернаго полярнаго Океана.

Но въ то время, какъ Совѣтъ Общества, послѣ неудавшейся въ 1872 году попытки снарядить русскую экспедицію для изслѣдованія Сѣвернаго

Океана и странъ около-полярныхъ, вынуждено было ограничить свою дѣятельность по отношенію къ успѣху географическихъ познаній о Сѣверномъ Океанѣ, принимая гостепріимно и съ глубокимъ сочувствіемъ въ свою среду тѣхъ дѣятелей, которые продолжали трудиться на поприщѣ географическихъ изслѣдованій въ бассейнѣ и на прибрежьяхъ Сѣвернаго Океана и принимая посильное участіе въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ, при помощи русскихъ ревнителей нашего Сѣвера, для его изслѣдованія, въ Западной Европѣ взглядъ на полярныя экспедиціи началъ нѣсколько измѣняться.

Послѣ возвращенія въ 1874 г., покрывшей себя громкою славою открытіемъ земли Франца Іосифа, австрійской экспедиціи, которая обязана была своимъ спасеніемъ отъ неминуемой гибели счастливой встрѣчѣ съ русскимъ промышленникомъ на холодныхъ прибрежьяхъ сѣвернаго острова Новой Земли, въ Европѣ начали возбуждаться сомнѣнія даже въ пользѣ снаряженія экспедицій въ при-полярныя части Сѣвернаго Океана, до тѣхъ поръ, пока климатическія его условія не будутъ опредѣлены сколько нибудь систематически.

Однимъ изъ лицъ смѣло и откровенно высказавшихся впервые въ этомъ смыслѣ былъ знаменитый участникъ австрійской экспедиціи лейтенантъ Вейпрехтъ. Разработывая матерьялы, собранные имъ во время долголѣтнихъ арктическихъ путешествій, Вейпрехтъ пришелъ къ заключенію, что при обычномъ стремленіи полярныхъ экспедицій пробиться по возможности ближе къ полюсу, научные результаты нисколько не соотвѣтствуютъ затраченнымъ силамъ, средствамъ и времени; и что, для достиженія сколько-нибудь существенныхъ успѣховъ, необходимо придать полярнымъ изслѣдованіямъ правильный и строго систематическій характеръ.

Отсюда и возникло высказанное впервые Вейпрехтомъ и его другомъ графомъ Вильчекомъ предложеніе объ устройствѣ международныхъ полярныхъ станцій. Въ основѣ своего предложенія Вейпрехтъ и Вильчекъ ставили слѣдующіе тезисы: 1) изслѣдованіе полярныхъ странъ представляетъ громадную важность для опредѣленія законовъ природы; 2) географическія открытія, сдѣланныя въ этой области, имѣютъ на столько значенія, на сколько они приготовляютъ почву для научныхъ изслѣдованій въ строгомъ смыслѣ; 3) подробная топографія полярной области представляется дѣломъ второстепеннымъ; 4) географическій полюсъ имѣетъ для науки не меньше значенія, какъ и всякій другой пунктъ въ высшихъ широтахъ; 5) наблюдательныя станціи, независимо отъ широты мѣста, представляютъ тѣмъ больше значенія, чѣмъ интенсивнѣе могутъ представиться въ нихъ явленія, составляющія предметъ изслѣдованія и 6) серіи отдѣльныхъ наблюденій имѣютъ только относительную важность.

Для достиженія наибольшаго успѣха въ изученіи физическихъ условій арктическихъ странъ представлялось, такимъ образомъ, по мнѣнію названныхъ лицъ, надежнѣйшимъ способомъ производство одновременныхъ наблюденій въ теченіе опредѣленнаго времени на различныхъ пунктахъ, которые составили бы поясъ вокругъ полюса.

Такія станціи, при участіи различныхъ государствъ, могли быть устроены на Шпицбергенѣ, Новой Землѣ, западномъ и восточномъ берегу Гренландіи, въ Сѣверной Америкѣ къ востоку отъ Берингова пролива и на берегу Сибирскомъ, у устьевъ Лены. Эти станціи имѣли бы цѣлью производить въ теченіе года, одинаковыми инструментами и пріемами, одновременныя наблюденія, прежде всего относящіяся къ области физики и метеорологіи, затѣмъ ботаники, зоологіи, геологіи и географіи.

При содѣйствіи австрійскаго посольства, Вейпрехтъ обратился и къ Русскому Географическому Обществу съ предложеніемъ присоединиться къ разработкѣ его проекта. Предложеніе было принято сочувственно и проектъ переданъ на разсмотрѣніе особой Коммиссіи, удачно составленной изъ нашихъ лучшихъ спеціалистовъ и изъ знатоковъ сѣвера [1]). Коммиссія съ полнымъ одобреніемъ отнеслась къ предложенной Вейпрехтомъ программѣ, вполнѣ оцѣнивая громадное значеніе, которое должно имѣть осуществленіе ея, какъ для изученія полярныхъ странъ, такъ и для естественныхъ наукъ вообще; но, по ея мнѣнію, ожидаемые результаты тогда только соотвѣтствовали бы неизбѣжнымъ большимъ затратамъ, если бы предпріятіе было устроено въ большихъ размѣрахъ, съ участіемъ въ немъ многихъ государствъ, и если при томъ всѣ предполагаемыя наблюдательныя станціи были бы устроены на одинаковыхъ началахъ, и, имѣя одну цѣль, преслѣдовали бы ее по одному общему плану, пользуясь одними и тѣми же пріемами. Для достиженія такой общности въ способахъ дѣйствій, необходимо было бы, по мнѣнію Коммиссіи, созвать конференцію изъ представителей тѣхъ государствъ, которыя пожелаютъ принять участіе въ этомъ дѣлѣ. Коммиссія Русскаго Географич. Общества предложила внести этотъ вопросъ въ международный метеорологическій конгрессъ въ Римѣ.

Конгрессъ этотъ однако, не могъ войти въ подробное обсужденіе предмета, и по его заключенію была собрана въ Гамбургѣ, 1-го октября 1879 года, особая конференція по полярному вопросу, на которой присутствовали представители Австріи, Германіи, Голландіи, Даніи, Норвегіи, Россіи, Франціи и Швеціи. Выработавъ подробную программу для полярныхъ изслѣдованій, опредѣливъ 8 наблюдательныхъ пунктовъ на сѣверѣ, и выразивъ желаніе имѣть нѣсколько такихъ же станцій у южнаго полюса, назначивъ наконецъ 1881 годъ для начатія работъ, конференція преобразовалась въ самостоятельную и постоянную международную полярную коммиссію.

Періодъ времени 1879—1880 г. былъ посвященъ делегатами на ходатайства передъ ихъ правительствами о необходимыхъ для предпріятія денежныхъ средствахъ. Представитель Даніи первый донесъ, что рейхсдагъ разрѣшилъ расходъ для сооруженія станцій на западныхъ берегахъ Гренландіи, затѣмъ послѣдовало извѣстіе, что Вейпрехтъ и графъ Вильчекъ

[1]) Коммиссія состояла изъ Д. Членовъ: А. Ф. Вагнера, П. А. Гельмерсена, П. В. Латкина, Г. Э. Ленца, бар. О. Р. Остенъ-Сакена, С. С. Рехневскаго, М. А. Рыкачева, А. П. Савича, П. П. Семенова, Ѳ. Б. Шмидта, Л. И. Шренка и О. Э. Штубендорфа.

устраиваютъ станцію на собственный счетъ; затѣмъ Русское Географическое Общество могло сообщить, что для той же цѣли Высочайше ассигнованы 42.000 рублей; наконецъ представитель Норвегіи увѣдомилъ, что снаряженіе еще одной станціи беретъ на себя норвежскій стортингъ.

Лѣтомъ 1880 года полярная коммиссія собралась въ Бернѣ на второе совѣщаніе, на которомъ выяснилось, что изъ восьми проектированныхъ станцій обезпечено устройство только четырехъ; рѣшено было отложить начало работъ до осени 1882 года.

Затѣмъ наступило время затрудненій и неудачъ, время разочарованія для всѣхъ, принимавшихъ къ сердцу судьбу начатаго дѣла. Хотя изъ Швеціи сообщили, что частнымъ лицомъ пожертвованы средства для учрежденія еще одной станціи, но съ другой стороны получены были извѣстія, отнимавшія надежду на участіе Германіи. Но самое потрясающее дѣйствіе произвела на всѣхъ печальная вѣсть о неожиданной смерти Вейпрехта. Ему не суждено было видѣть увѣнчаннымъ успѣхомъ то дѣло, которому онъ далъ жизнь и на которое онъ посвятилъ столько лѣтъ неусыпныхъ трудовъ. Все предпріятіе пошатнулось, и нѣкоторое время опасались въ полной его неудачѣ. Но энергическія старанія нѣкоторыхъ изъ участниковъ, въ томъ числѣ и Русскаго Географическаго Общества, въ особенности же неожиданное извѣстіе, что Сѣверо-Американскіе Соединенные Штаты вступаютъ въ предпріятіе съ намѣреніемъ устроить двѣ станціи, настолько оживило и подвинуло впередъ все дѣло, что въ августѣ 1881 года, на третьемъ собраніи коммисіи, въ С.-Петербургѣ, — осуществленіе проекта Вейпрехта оказалось вполнѣ уже обезпеченнымъ.

Дѣло международнаго соглашенія окончилось устройствомъ къ концу 1882 г. 12 станцій на сѣверномъ полушаріи и 2-хъ на южномъ.

Станціи эти располагались на сѣверномъ полушаріи въ слѣдующемъ порядкѣ отъ востока къ западу, начиная отъ Берингова пролива.

1) *Русская станція на устьяхъ Лены*, снаряженная Географическимъ Обществомъ на средства, данныя правительствомъ, и поставленная подъ начальство Дѣйствительнаго Члена Общества, корпуса флотскихъ штурмановъ капитана Н. Д. Юргенса.

2) *Голландская станція въ устьяхъ Енисея* (гавань Диксона), устраиваемая голландскимъ метеорологическимъ институтомъ, на средства правительства и частныхъ лицъ и порученная управленію д-ра Шнелена.

3) *Вторая Русская станція на Новой Землѣ* (Мало-Кармакульскій заливъ), снаряженная, какъ и первая, Географическимъ Обществомъ на средства правительства, подъ начальствомъ Дѣйствительнаго Члена Общества, лейтенанта К. П. Андреева.

4) *Русско-финляндская станція* въ русской Лапландіи, *въ Соданкюла*, устроенная Финляндскимъ ученымъ обществомъ на средства правительства и поставленная подъ начальство проф. Лемстрема.

5) *Норвежская станція въ Боссекопѣ*, въ норвежской Лапландіи

снаряженная метеорологическимъ институтомъ на правительственныя средства и поставленная подъ начальство ассистента Степа.

6) *Шведская станція на Шпицбергенѣ*, устроенная Стокгольмской академіей наукъ, на средства, данныя купцомъ Шмитомъ и поставленная подъ начальство капитана Мальмберга.

7) *Австрійская станція на островѣ Янъ-Майенъ*, устроенная графомъ Вильчекомъ на его средства и поставленная подъ начальство лейтенанта Вольгемутъ.

8) *Датская станція въ Годъ-Гавенъ*, на западномъ берегу Гренландіи, устроенная Копенгагенскимъ метеорологическимъ институтомъ на средства правительства и подъ начальствомъ адъюнкта Паульсона.

9) *Германская станція въ Кумберландъ-Зундѣ*, устроенная нѣмецкой полярной коммиссіею на средства, данныя правительствомъ и подъ начальствомъ д-ра Гизе.

10) *Первая Сѣверо-Американская станція* въ Леди-Франклинъ-Бай, устроенная Вашингтонскимъ Signal-Office на правительственныя средства и подъ начальствомъ лейтенанта Грили.

11) *Англійская станція на большомъ Невольничьемъ озерѣ*, въ фортѣ Рей, устроенная Лондонскимъ метеорологическимъ бюро на правительственныя средства и подъ начальствомъ капитана Даусона.

12) *Вторая Сѣверо-Американская* станція на мысѣ Пойнтъ-Барро, устроенная, какъ и первая, на средства правительства, тѣмъ же Вашингтонскимъ Signal-Office и подъ начальствомъ лейтенанта Рей.

Двѣ станціи южнаго полушарія, Французская и Нѣмецкая, устраивались: первая на мысѣ Горнъ, подъ начальствомъ лейтенанта Курсельсенъ-Элей, вторая на южной Георгіи, подъ начальствомъ д-ра Шрадера. Обѣ станціи были организованы на средства правительствъ національными полярными коммиссіями.

Всѣ изслѣдованія должны были производиться по общему, для всѣхъ станцій обязательному, плану: въ продолженіи цѣлаго года наблюденія надъ метеорологическими и магнитными явленіями должны были производиться черезъ каждый часъ, слѣдовательно 24 раза въ сутки, кромѣ того, магнитныя явленія должны были подвергаться еще особымъ изслѣдованіямъ два раза въ мѣсяцъ, въ дни, напередъ назначенные, въ теченіе сутокъ—черезъ каждыя 5 минутъ и въ продолженіи одного часа этихъ сутокъ — черезъ каждыя 20 секундъ.

Изъ выпавшихъ на долю Русскаго Географическаго Общества двухъ станцій, понятно, что Общество озаботилось прежде всего устройствомъ Ленской [1]).

---

[1]) Избранная для этого устройства Коммиссія состояла изъ слѣдующихъ членовъ: А. Ф. Вагнера, О. О. Веселаго, А. И. Воейкова, бар. Ф. Ф. Врангеля, И. Л. Гарнака, А. В. Григорьева, Н. В. Латкина, Р. Э. Ленца, Ф. Ф. Миллера, бар. О. Р. Остенъ-Сакена, М. А. Рыкачева, П. П. Семенова, В. И. Срезневскаго, К. С. Старицкаго, К. В. Шарнгорста, О. Б. Шмидта, Л. И. Шренка и О. Э. Штубендорфа.

Для выполненія международной программы требовался выборъ необыкновенно хорошихъ инструментовъ и не менѣе хорошихъ, научно приготовленныхъ наблюдателей. Русская экспедиція въ этомъ отношеніи была отлично устроена: она располагала полнымъ двойнымъ комплектомъ настолько точныхъ инструментовъ, насколько современная техника въ состояніи была ихъ изготовить. Что же касается до выбора личнаго состава, Географическое Общество старалось опредѣлить въ составъ отряда людей вполнѣ соотвѣтствующихъ возлагаемымъ на нихъ обязанностямъ: здоровыхъ и сильныхъ, способныхъ благополучно вынести всѣ ожидающія ихъ лишенія и опасности, и глубоко изучившихъ характеръ и свойства арктическихъ зимовокъ. Начальникомъ экспедиціи назначенъ былъ корпуса флотскихъ штурмановъ капитанъ Н. Д. Юргенсъ, его помощниками: Эйгнеръ, и докторъ медицины А. А. Бунге. Два матроса, уже зимовавшіе на Новой Землѣ, сопровождали отрядъ; пять человѣкъ для помощи при ученыхъ занятіяхъ и два для прислуживанія были взяты изъ Сибири.

Сравнительно съ экспедиціонными партіями другихъ государствъ на долю Ленскаго отряда выпала самая трудная задача, какъ по отношенію дальности пути, такъ и по суровости климатическихъ условій. Устье рѣки Лены находится недалеко отъ той мѣстности, гдѣ наблюдалась самая низкая температура на всемъ земномъ шарѣ,—гдѣ средняя январьская температура на 32° ниже нуля и равна температурѣ замерзанія ртути. Благосостояніе отряда, при такихъ обстоятельствахъ, требовало особыхъ предусмотрительныхъ мѣръ, а дороговизна способовъ сообщенія принуждала къ крайней бережливости.

Несмотря на такія затрудненія, Географическое Общество отпустило путешественниковъ съ полною увѣренностью, что при снаряженіи экспедиціи ничего не упущено и съ твердою надеждою, что несмотря на всѣ предстоящія опасности, экспедиція по окончаніи работъ благополучно вернется, увѣнчанная полнымъ успѣхомъ.

Само собою разумѣется, что успѣхомъ снаряженія Ленской экспедиціи Географическое Общество обязано было тому живому сочувствію, которое было встрѣчено Обществомъ со стороны Правительственныхъ учрежденій. Морское Министерство откомандировало начальника экспедиціи въ распоряженіе Общества на продолжительный срокъ, съ назначеніемъ ему на это время усиленнаго содержанія; сверхъ того оно послало въ экспедицію двухъ опытныхъ матросовъ, снабдило ее хронометрами, галваническими элементами и проводниками. Военное Министерство поставило въ распоряженіе Общества Эйгнера и снабдило экспедицію револьверами, берданками и патронами. Министерство Внутреннихъ Дѣлъ откомандировало въ распоряженіе Общества доктора медицины Бунге и снабдило экспедицію лечебными средствами и хирургическими инструментами. Драгоцѣнную услугу дѣлу снаряженія экспедиціи оказали Пулковская Астрономическая и Главная Физическая Обсерваторіи: не жалѣя времени и труда они подготовили членовъ экспедиціи

въ научномъ отношеніи и содѣйствовали пріобрѣтенію инструментовъ для наблюденій.

Но всего болѣе содѣйствовалъ успѣху Ленской экспедиціи своими разумными распоряженіями покровитель Восточно-Сибирскаго Отдѣла, генералъ-губернаторъ Восточной Сибири Д. Г. Анучинъ, которому Общество выразило свою глубокую признательность за широкое содѣйствіе, оказанное имъ экспедиціи избраніемъ его въ свои почетные члены.

Члены Ленской полярной станціи оставили Петербургъ 19-го декабря 1881 г. Начальникъ станціи Н. Д. Юргенсъ, пробылъ въ Иркутскѣ лишь нѣсколько дней и затѣмъ отправился въ Якутскъ, гдѣ подъ его надзоромъ должны были строиться разборные дома для станціи и павильоны для наблюденій, а также приготовлялись нѣкоторые запасы. Впослѣдствіи къ нему присоединились и Бунге и Эйгнеръ, дѣлавшіе въ Иркутскѣ нѣкоторыя заготовленія. Пароходъ „Тихонъ Задонскій", подъ командою Познанскаго, доставилъ эту часть экспедиціи и всѣ запасы отъ Витима до Якутска.

Всѣ приготовленія были окончены въ половинѣ іюня, только благодаря необыкновенному содѣйствію оказанному экспедиціи всѣми мѣстными властями по распоряженію генералъ-губернатора Д. Г. Анучина. Въ силу этого распоряженія былъ построенъ разборный домъ для экспедиціи, пріобрѣтены сплавныя суда, наняты лоцмана и сплавщики, прикомандированъ переводчикъ, хорошо знающій якутскій языкъ. Наконецъ на средства, данныя генералъ-губернаторомъ, была учреждена почта, спеціально для Ленской станціи; разъ въ мѣсяцъ эта почта должна была поддерживать сношенія станціи съ Якутскомъ, доставляя туда письма, газеты, журналы и привозя оттуда извѣстія о ходѣ работъ экспедиціи.

20-го числа, въ 5 час. вечера, экспедиція вышла изъ Якутска на трехъ паузкахъ и одномъ карбасѣ, нагруженныхъ всѣмъ снаряженіемъ экспедиціи: инструментами, оружіемъ, патронами, домомъ и павильонами, которые взяты въ разобранномъ видѣ, съестными припасами (между прочимъ взяты 2 коровы и теленокъ), сѣномъ, освѣтительными и разными строительными матерьялами, между прочимъ кирпичемъ и, даже, глиною, такъ какъ во всей Ленской дельтѣ глины нѣтъ, а въ Булунѣ она плоха. Экипажъ этой экспедиціи составляли, кромѣ чиновъ станціи, два лоцмана якута и 17 человѣкъ рабочихъ якутовъ же.

Плаваніе внизъ по Ленѣ продолжалось пятьдесятъ дней, такъ что лишь 10-го августа пришла экспедиція къ мѣсту своего назначенія. Отплывъ изъ Булуни 20-го іюля, суда экспедиціи 28 го числа выдержали бурю на Ленѣ, у Тасъ-Ары и, были вынуждены, поэтому, выгружаться и чинить суда. Инструменты остались цѣлы. 3-го августа экспедиція вошла въ одну протоку Ленской дельты. 10-го числа пришла къ острову Сагастырю, а 11-го начала выгружаться.

Оказалось что магнитные приборы сильно пострадали: всѣ магниты

были заржавлены, такъ что поврежденія эти могли быть исправлены только къ 18 октября.

12-го августа прибылъ въ Сагастырь, на маленькой шлюпкѣ, Гарберъ, командиръ американской шхуны „Серчъ“ (Search), посланный изъ Америки для розысканія слѣдовъ третьей шлюпки (лейтенанта Чиппа), съ погибшей шхуны „Жанетты“. Къ началу сентября постройки были окончены и вся экспедиція перебралась на новоселье.

По отзыву американскихъ офицеровъ Гарбера и Шюпе, посѣтившихъ снова Сагастырь 10 сентября, проѣздомъ изъ Булуня, экспедиція устроилась очень хорошо: домъ былъ тепелъ и удобенъ и соединенъ съ павильонами для наблюденій, выстроенными изъ барочнаго лѣса, посредствомъ крытыхъ галлерей. Юргенсъ уже опредѣлилъ и вычислилъ положеніе станціи: подъ 73°22′35″ широты и 126°35′30″ в. долг. отъ Гринвича. Экспедиція, по словамъ американцевъ, имѣла хорошіе запасы топлива, всѣ члены ея были здоровы. 17 сент. Лена покрылась пловучимъ льдомъ, который 18 сент. остановился. 7 октября американцы, распростившись съ экспедиціею, уѣхали окончательно съ устья Лены.

Метеорологическія наблюденія на Сагастырской станціи начались съ 31 августа, а магнитныя только съ 18 октября, 21 ноября станцію посѣтилъ и освятилъ священникъ изъ Булуня.

Морозы до января только изрѣдка достигали до —40°,6 Ц. (—32° Р.), но въ январѣ и февралѣ, на оборотъ, рѣдко можно было видѣть спиртъ выше —40°, что случалось только во время сильныхъ вѣтровъ; при тихой же погодѣ термометръ стоялъ около —50°,6 (—40° Р.). Вся поверхность острова была покрыта снѣгомъ только на нѣсколько дюймовъ, но съ сѣверной стороны станція совершенно была занесена снѣгомъ, а съ южной и западной каждый домъ и каждая юрта были окружены какъ бы рвомъ въ сажень ширины, за которымъ возвышался снѣжный гласисъ.

При —50° нижніе вѣнцы дома стали промерзать, не смотря на завалины рыхлаго снѣга, которыми были защищены при наступленіи зимы. Въ комнатахъ, на высотѣ человѣческаго роста, температура при тихой погодѣ держалась на +15° Р., но въ разстояніи одного фута отъ пола не превосходила +4°. При сильныхъ вѣтрахъ, на высотѣ человѣческаго роста, термометръ показывалъ $+8\frac{1}{2}°$ Р., а внизу только $+1\frac{1}{2}°$. Уловъ рыбы былъ плохой и у мѣстныхъ жителей была голодовка. 9 февр. былъ самый большой холодъ —52°,3 Ц. Въ мартѣ температура держалась около —40° Ц., а къ концу марта, при облачномъ небѣ, уже поднималась до —19°,6 Ц.

Въ апрѣлѣ температура держалась около —20° Ц., а повышалась до —14°.

Большой интерессъ представляли магнитныя явленія въ этой мѣстности: по интенсивности магнитныхъ возмущеній или бурь, во время которыхъ стрѣлка приборовъ, служившихъ для наблюденія перемѣнъ горизонтальнаго напряженія, отклонялась нерѣдко на уголъ, близкій къ 90°, тогда какъ въ средней Европѣ она отклоняется, въ подобныхъ случаяхъ, не болѣе какъ

на $1^1/_2{}^0$, въ ту или другую сторону отъ нормальнаго (средняго) своего положенія. Склоненіе магнитной стрѣлки, во время магнитныхъ бурь, измѣнялось также гораздо значительнѣе, чѣмъ въ Европѣ, и стрѣлка отклонялась отъ средняго своего положенія на 25^0. Это послѣднее обстоятельство имѣетъ особенное значеніе, въ виду того, что съемки мѣстностей на крайнемъ сѣверѣ Сибири произведены лишь помощью буссоли и, до послѣдняго времени, не опирались почти на астрономическія опредѣленія. Этимъ, вѣроятно, и объясняется значительная разница въ конфигураціи Таймырскаго полуострова по русскимъ съемкамъ прошлаго столѣтія и по съемкамъ профессора барона Норденшельда 1878 года.

Послѣ благополучно проведеннаго на Сагастырской станціи лѣта, экспедиція должна была окончить свои обязательныя работы къ 30 августа 1883 г. Наступленіе осени однакоже сильно затрудняло возвращеніе экспедиціи и, при слабыхъ средствахъ сухопутнаго сообщенія, не было возможности для нея возвратиться иначе какъ эшелонами. Но когда первый эшелонъ, съ д.-ромъ Бунге во главѣ и съ тѣми нижними чинами, которые не могли оставаться на вторую зиму въ Сагастырѣ, добрался до Булуна, то получилось извѣстіе, что Совѣтъ Общества предоставляетъ экспедиціи или возвращаться по окончаніи годовыхъ наблюденій или зазимовать на устьяхъ Лены. Вслѣдствіе того Бунге, отправивъ нижнихъ чиновъ, вернулся въ Сагастырь, зная что начальникъ экспедиціи безусловно предпочтетъ зазимовать въ Сагастырѣ. Такъ экспедиція и рѣшила и, благодаря распоряженіямъ просвѣщеннаго генералъ-губернатора Д. Г. Анучина, какъ нижніе чины на смѣну возвратившихся, такъ и необходимый провіантъ и запасы были своевременно доставлены экспедиціи.

Вторая зимовка экспедиціи прошла также благополучно какъ и первая и только въ началѣ зимы сообщеніе съ Верхоянскомъ было крайне затруднено. Казаки, сопровождавшіе почту, жаловались на задержки во всѣхъ селеніяхъ отъ Булуня до станціи, вслѣдствіе недостатка подводъ. Оспа, занесенная изъ Якутска въ предшедшее лѣто, обезлюдила значительно и безъ того рѣдкое населеніе устьевъ Лены. Въ Булунѣ вымерло около 70 человѣкъ, т. е. почти всѣ якуты, жившіе тамъ; остались только русскіе: священникъ съ причтомъ, казакъ и письмоводитель. Въ трехъ селеніяхъ у Быкова мыса, а именно тумысѣ Быковѣ (мысъ), Зимовьелахѣ и Ары-Быковѣ (островъ)—умерло 16—17 человѣкъ. Наконецъ, болѣзнь добралась и до сосѣдней съ Сагастырской станціей деревни Кытахъ.

Посланный Юргенса для ловли рыбы сѣтями экспедиціи на Быковъ мысъ, якутъ Ѳаддей Ачкасовъ (бравый охотникъ, незадолго передъ отъѣздомъ привезшій экспедиціи въ подарокъ убитую имъ неподалеку, ножемъ прикрѣпленнымъ къ палкѣ, медвѣдицу), убѣгая отъ появившейся тамъ оспы, возвратился въ Кытахъ, но дорогою заболѣлъ, а черезъ двое сутокъ по прибытіи—умеръ въ оспѣ. Съ тѣхъ поръ (11-го декабря) сообщеніе мѣст-

ныхъ жителей со станціей было прекращено и новыхъ заболѣваній оспою не было.

Магнитныя возмущенія во второмъ году далеко не достигали тѣхъ размѣровъ, какъ въ первомъ, и случались сравнительно рѣже. Морозы, при штилѣ, доходили до —48° Ц. На станціи всѣ были здоровы, не считая неизбѣжныхъ ревматизмовъ.

Съ почтою, прибывшею въ Сагастырь 6 февр., доставлено было экспедиціи пять убитыхъ оленей, изъ числа пріобрѣтенныхъ на р. Омолой для станціи верхоянскимъ исправникомъ. Такимъ образомъ, запасъ свѣжаго мяса былъ вполнѣ достаточный до лѣта и такъ какъ и противуцынготныхъ средствъ было также достаточно, экспедиція спокойно могла ожидать наступленія весны. Другая болѣзнь, возбуждавшая въ экспедиціи тревожныя опасенія — оспа, все еще свирѣпствовала въ селеніяхъ, лежащихъ на островахъ дельты, противъ Быкова мыса. По слухамъ, тамъ умерло до весны 40 человѣкъ и только 7 заболѣвшихъ выздоровѣли. Почта обходила эти селенія и направлялась прямо на мысъ Быковъ, гдѣ, по словамъ казака, сопровождавшаго почту, больныхъ не было. Здѣсь, въ селеніи Кытахъ, послѣ вышеупомянутаго смертнаго случая, всѣ были здоровы. Наблюденія шли вполнѣ успѣшно.

Зима стояла умѣренная и значительно теплѣе предшедшей. Спиртъ въ термометрахъ только изрѣдка опускался до —40° Ц., тогда какъ въ предшедшемъ году доходилъ до —52°. Температура за февраль перваго года была —41° Ц., а за февраль втораго только —33° Ц. За то сильные вѣтры дули часто.

Въ половинѣ марта были получены свѣдѣнія о мамонтѣ, лежавшемъ въ землѣ всего въ 35 верстахъ отъ станціи и открытомъ уже 27 лѣтъ тому назадъ. 26-го марта членъ экспедиціи д-ръ Бунге переѣхалъ туда и, поселившись въ устроенномъ изъ снѣга балаганѣ, не теряя времени, приступилъ къ раскопкамъ. Съ небольшими перерывами, работа продолжалась до 10-го мая, когда таяніе снѣговъ принудило прекратить ее и д-ръ Бунге возвратился на станцію.

Юргенсомъ и Эйгнеромъ предприняты были экспедиціи для производства магнитныхъ наблюденій и астрономическихъ опредѣленій мѣстъ. Эйгнеръ выѣхалъ со станціи 29-го февраля черезъ Булунь въ Устьянскъ, а возвратился черезъ устье р. Омолой, губу Борхая и Быковъ мысъ 5-го апрѣля. Въ 14 пунктахъ, изъ которыхъ 6 опредѣлены были астрономически, имъ сдѣланы магнитныя наблюденія. 10-го апрѣля Юргенсъ отправился къ устью р. Оленекъ и 26-го возвратился на станцію. Наблюденія сдѣланы были имъ въ селеніяхъ Балкалахъ (на устьѣ Оленека) и Турахъ (западная часть дельты Лены).

Такъ какъ, по недостатку перевозочныхъ средствъ, не представлялось возможности персоналу станціи (съ значительнымъ грузомъ) возвратиться одновременно, то рѣшено было отправляться партіями. Первымъ уѣхалъ въ

Булунъ 1-го мая, по зимнему еще пути, Эйгнеръ, взявъ съ собою одну серію магнитныхъ приборовъ, которые онъ по прибытіи въ Булунъ, въ ожиданіи вскрытія Лены, тамъ установилъ, вмѣстѣ съ нѣкоторыми метеорологическими, и въ теченіе одного мѣсяца производилъ, при помощи только своего казака, правильныя наблюденія. 15-го іюня, на купеческомъ каюкѣ, онъ продолжалъ путь въ Якутскъ и прибылъ туда черезъ 42 дня— 26-го іюля.

Въ то же время на станціи наблюденія продолжались по прежнему. Юргенсъ совершилъ еще одну поѣздку на западъ, на о-въ Дунай, про который жители нерѣдко упоминали, какъ про крайній пунктъ дельты. Выѣхавъ 14-го мая, Юргенсъ на полпути туда, въ урочищѣ Орто-Станъ, и затѣмъ на сѣверной оконечности Дуная, оказавшагося значительнымъ островомъ, около 30 верстъ протяженія, сдѣлалъ астрономическія и магнитныя опредѣленія. Сѣверный мысъ о-ва Дуная, въ то же время, вѣроятно, и самая сѣверная часть дельты Лены, находится въ широтѣ 73° 55°, т. е. почти на $^1/_2$° сѣвернѣе станціи, хотя по картамъ послѣдняя занимала крайнее къ сѣверу положеніе. Черезъ 6 дней Юргенсъ возвратился на станцію. Послѣдняя экскурсія была предпринята имъ 23-го мая, для съемки протока, ведущаго отъ станціи къ мѣсту, гдѣ находился мамонтъ, и закончена 28-го мая. Во время путешествія Юргенса всѣ трудности службы на станціи несъ д-ръ Бунге съ тремя нижними чинами.

Въ іюнѣ мѣсяцѣ произведена была съемка острова Сагастырь и его окрестностей, повторено измѣреніе базиса и опредѣлены въ послѣдній разъ постоянныя величины магнита малаго теодолита, которымъ производились абсолютныя наблюденія. Въ то же время готовились къ отъѣзду, дѣлали ящики для упаковки инструментовъ, подняли на 2 фута борта наибольшей изъ шлюпокъ, имѣвшихся на станціи, чтобы она могла поднять предназначавшійся для нея грузъ, весла, мачту и проч.

20 го іюня (1-го іюля) наблюденія были закончены и станція закрыта. 26-го іюня Юргенсъ отправился вверхъ по рѣкѣ на двухъ лодкахъ съ остававшимися при немъ нижними чинами. У мамонта въ теченіе двухъ сутокъ ждали тунгузскаго старосту, за которымъ Юргенсъ послалъ нарочнаго, чтобы условиться съ нимъ относительно доставленія верховыхъ оленей для д-ра Бунге, который съ однимъ казакомъ рѣшился остаться въ дельтѣ Лены до зимняго пути. Д-ръ Бунге желалъ въ концѣ іюля, когда уровень воды въ рѣкѣ понизится на столько, что обнаружится то мѣсто, гдѣ, по словамъ якутовъ, лежитъ мамонтъ, возобновить свои поиски; до тѣхъ же поръ пройти на шлюпкѣ до с. Турахъ и оттуда верхомъ на оленяхъ изслѣдовать западный берегъ дельты до острова Дунай. Впрочемъ, по изслѣдованію Бунге, впослѣдствіи оказалось, что отъ тѣла мамонта уцѣлѣли лишь разрубленныя якутами кости, немного мягкихъ частей, волосы и слѣды содержимаго желудка и кишекъ. Что касается маршрута на Турахъ и сѣвернѣе, то онъ былъ выполненъ Д-ромъ Бунге и съемка частью удалась.

28 іюня Юргенсъ, разставшись съ своимъ неутомимымъ сотрудникомъ, 14 іюля достигъ Булуня, гдѣ случайно засталъ пароходъ „Лена", на которомъ 19 августа и возвратился въ Якутскъ.

Зима 1883—84 г. была въ дельтѣ Лены значительно теплѣе предыдущей. Наиболѣе низкая температура за 1883—84 гг. была равна —52°,3 Ц. (—41°,8 Р.), а въ 1883—84 гг. термометръ не опускался ниже —48,0 Ц. (—38,4 Р.). Магнитныя возмущенія были также рѣже, и далеко не достигали тѣхъ предѣловъ, какъ въ предыдущемъ году. Сѣверныя сіянія были слабѣе.

Немедленно по снаряженіи Ленской экспедиціи Географическое Общество занялось организаціею Новоземельской станціи. Уже въ декабрѣ 1881 г., Общество было въ состояніи выяснить положеніе суммъ, Высочайше ассигнованныхъ на устройство полярныхъ станцій, и вычисливъ, на основаніи только что сдѣланнаго опыта, стоимость снаряженія проектируемой второй станціи, обратилось къ Августѣйшему своему Покровителю съ ходатайствомъ о дарованіи Обществу новаго пособія для устройства полярной станціи на Новой Землѣ.

3 марта Государю Императору благоугодно было назначить въ распоряженіе Общества для устройства Новоземельской станціи 20.000 рублей. Коммиссія для устройства полярныхъ станцій [1]) энергически взялась за дѣло и менѣе нежели въ два мѣсяца все снаряженіе станціи было окончено.

При выборѣ мѣста для устройства станцій Коммиссія приняла прежде всего во вниманіе произведенный уже въ предшедшую зиму 1879—1880 года, при содѣйствіи Географическаго Общества, и вполнѣ удавшійся опытъ учрежденія первой метеорологической станціи на Новой Землѣ. Опытъ этотъ состоялъ въ томъ, что командированный на Новую Землю Обществомъ спасанія на водахъ, при содѣйствіи Географическаго Общества, поручикъ корпуса флотскихъ штурмановъ Е. А. Тягинъ провелъ въ заливѣ Кармакульскомъ почти цѣлый годъ, съ 3-го августа по 23-е іюля и собралъ любопытный научный матерьялъ.

Метеорологическій матерьялъ, собранный Тягинымъ, представлялъ слѣдующія главнѣйшія данныя относительно климата Новой Земли.

Осень 1878 года была пасмурная, дождливая и холодная; средняя температура держалась на $+4^{0}$ Цельзія; первый морозъ былъ 14-го сентября въ $-1^{1}/_{2}{}^{0}$ Ц.; первый снѣгъ выпалъ 16-го сентября; озера замерзли 28-го сентября, припаи и плавающіе льды показались въ первыхъ числахъ октября, а Кармакульскій рейдъ и всѣ мелкіе заливы покрылись льдомъ 1-го ноября. Заливъ же Моллера не замерзалъ всю зиму, вплоть до лежащихъ у материка Новой Земли острововъ. Заливъ Моллера временно только покрывался тонкимъ и жидкимъ слоемъ льда (по мѣстному названію „пилостью"), но первое же движеніе въ атмосферѣ или мертвая океанская зыбь уничтожали его, ломая и громоздя на прибрежья и мели.

---

[1]) Составъ этой Коммиссіи былъ упомянутъ выше на стр. 694.

Средняя температура въ пять зимнихъ мѣсяцевъ была —12,2° Ц. При этомъ температура падала въ январѣ мѣсяцѣ до —32,1° Ц. и возвышалась въ ноябрѣ до +0,8° Ц. и январѣ до +0,2° Ц. Движеніе атмосферы раздѣлялось на штиль, весьма рѣдкіе слабые вѣтры отъ ю.-з. и с.-в. и на частые крѣпкіе вѣтры отъ в.-ю.-в. съ берега, доходившіе преимущественно до штормовъ и служившіе главнымъ препятствіемъ къ правильной охотѣ зимующихъ, такъ какъ обратный путь со взморья, при означенныхъ вѣтрахъ, не только для человѣка, но даже и для собаки невозможенъ. Количество снѣга, падавшаго рѣдко, было незначительно, но тѣ же береговые вѣтры, срывая снѣгъ съ дальнихъ горъ и ближайшихъ хребтовъ, заносили всѣ склоны, обращенные на западъ, и строенія станціи—до крыши, вырывая въ то же время снѣгъ до грунта съ трехъ другихъ сторонъ. Поверхность снѣговъ обледенялась послѣ вѣтровъ морскими испареніями и скоро крѣпила на столько, что давала возможность совершенно свободно ходить по всѣмъ направленіямъ, не смотря на глубину снѣговъ, какъ по насту. Морской ледъ въ заливахъ всегда имѣлъ на поверхности слабый насыщенный солью слой и промерзалъ до 22 вершковъ; прѣсный же озерный на глубокихъ мѣстахъ до 27 вершковъ.

Осѣданіе и таяніе снѣговъ началось при первой оттепели, въ концѣ апрѣля и на вытаявшихъ мѣстахъ, рядомъ съ снѣжными сугробами, показалась первая зелень; 19-го достали яицъ чайки; къ 2-му іюня островъ покрылся зеленью и преимущественно цвѣтами; Кармакульскій рейдъ и мелкіе заливы очистились отъ льдовъ лишь къ 4-му іюля, а озерки къ 10-му іюля.

Успѣхъ зимовки Тягина послужилъ ручательствомъ въ томъ, что и предположенная полярная станція не должна была встрѣтить препятствій при своемъ осуществленіи и что экспедиція Общества, пользуясь опытомъ предыдущихъ изслѣдователей, найдетъ возможнымъ вполнѣ оградить себя отъ неблагопріятныхъ климатическихъ условій далекаго сѣвера.

Вотъ почему Коммиссія выбрала мѣстомъ для устройства предположенной станціи Мало-Кармакульскій заливъ, гдѣ постройки спасательной станціи Общества спасанія на водахъ, были предоставлены этимъ Обществомъ въ распоряженіе полярной станціи.

Начальникомъ станціи былъ избранъ Дѣйствительный Членъ лейтенантъ К. П. Андреевъ, извѣстный своими работами по гидрографіи въ Балтійскомъ морѣ. По ходатайству Совѣта Андреевъ былъ откомандированъ Морскимъ Министерствомъ въ распоряженіе Географическаго Общества, съ назначеніемъ ему отъ Министерства содержанія, наравнѣ съ начальникомъ Ленской станціи Юргенсомъ. Помощниками ему были назначены: мичманъ 8 флотскаго экипажа Володковскій и врачъ 11 пѣхотнаго Туркестанскаго баталіона Л. Ф. Гриневецкій, оба откомандированные ихъ начальствами въ распоряженіе Географическаго Общества. Въ составъ экспедиціи включенъ былъ еще студентъ Н. В. Кривошея.

Какъ и въ предыдущихъ случаяхъ различныя вѣдомства оказали Географическому Обществу свое благосклонное содѣйствіе: Морское Министерство, кромѣ откомандированныхъ въ распоряженіе Общества начальника экспедиціи и его старшаго помощника, предоставило въ распоряженіе экспедиціи четырехъ матросовъ и снабдило ее нѣкоторыми инструментами. Военное министерство кромѣ откомандированія въ распоряженіе Общества врача для экспедиціи, снабдило экспедицію берданками, револьверами, патронами, медикаментами и хирургическими инструментами. Главная Физическая Обсерваторія оказала содѣйствіе при выборѣ и выпискѣ изъ-за границы научныхъ приборовъ и подготовила членовъ экспедиціи для предстоящихъ имъ наблюденій, а также провѣрила метеорологическіе и магнитные инструменты и опредѣлила постоянныя величины этихъ послѣднихъ.

Экспедиція снабжена была такимъ же рядомъ инструментовъ, какъ и Ленская, съ незначительными лишь измѣненіями; такъ, взамѣнъ одного изъ флюгеровъ ей отпущенъ анемометръ Зеренсена, шведской системы, приспособленный къ наблюденіямъ въ холодныхъ странахъ и испытанный въ экспедиціи 1872—73 гг.

Благодаря указанному содѣйствію правительственныхъ учрежденій, просвѣщенному покровительству архангельскаго губернатора Н. М. Баранова, а также энергіи и распорядительности начальника Новоземельской полярной станціи Андреева, снаряженіе экспедиціи было окончено въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, такъ что 7 мая часть экспедиціи, именно Л. Ф. Гриневецкій съ однимъ изъ наблюдателей и четырьмя нижними чинами отправились изъ Петербурга на коммерческомъ пароходѣ „Чижовъ“, принадлежавшемъ товариществу мурманскаго пароходства и шедшемъ въ Архангельскъ кругомъ береговъ Швеціи и Норвегіи. Подъ надзоромъ Гриневецкаго отправлены были запасы экспедиціи, медикаменты, оружіе и часть научныхъ приборовъ.

Нѣсколькими днями позже, именно 25 мая, Андреевъ оставилъ Петербургъ въ сопровожденіи старшаго помощника своего Володковскаго и направился сухимъ путемъ, черезъ Вологду. Тѣмъ временемъ въ Архангельскѣ, благодаря вниманію къ нуждамъ экспедиціи и дѣятельному содѣйствію Архангельскаго губернатора Д. Чл. Общества Н. М. Баранова, дѣятельныя приготовленія были сдѣланы: запасены дрова, керосинъ, строительный матерьялъ, были выстроены и разборные павильоны для наблюденій. Къ половинѣ іюля все было окончено, такъ что 19 числа въ 8 час. вечера экспедиція оставила Архангельскъ на томъ-же пароходѣ „Чижовъ“, который доставилъ на Новую Землю Гриневецкаго съ его спутниками. Переходъ до Малыхъ Кармакулъ былъ сдѣланъ при самой благопріятной погодѣ: все время былъ штиль и ясное небо; море было совершенно чисто отъ льда. 23 іюля въ 4 часа утра прибыли въ Малые Кармакулы и тотчасъ начали очистку дома и перевозку вещей на берегъ. Дома станціи найдены въ цѣлости, но очень запущенными, такъ какъ зиму здѣсь провели 11 поморовъ, объ участи которыхъ такъ безпокоились: они слу-

чайно остались предшедшею осенью на южномъ берегу Новой Земли, безъ теплаго платья и провизіи. По ихъ словамъ зимою протекалъ потолокъ жилаго дома; вслѣдствіе такого заявленія постройка была ремонтирована. 25 іюля экспедиція окончательно перебралась на берегъ.

Во время прибытія экспедиціи погода па Новой Землѣ стояла необыкновенно теплая; такъ въ первый день своего пребыванія тамъ члены экспедиціи наблюдали вечеромъ температуру +15°,5 Реомюра; на другой день стало свѣжѣе, но все же, несмотря на туманъ, термометръ показывалъ днемъ и вечеромъ 12°,9.

Экспедиція провела въ Кармакулахъ зиму 1882—83 довольно благополучно. Наиболѣе суровымъ оказался январь, средняя температура котораго равнялась —21°,3 Ц.; въ этомъ мѣсяцѣ была наблюдаема наиболѣе низкая температура за всю зиму —39°,2, при довольно свѣжемъ восточномъ вѣтрѣ. Въ февралѣ — средняя равнялась —9°,7, а наибольшій морозъ не превышалъ —28°,2. Февраль, вопреки ожиданіямъ, оказался такимъ образомъ теплѣе декабря, когда термометръ падалъ до —31°,0, а средняя составляла 15°,4. Морозы, впрочемъ, были непродолжительны и спиртовые термометры, вмѣсто ртутныхъ, пришлось употреблять не болѣе недѣли.

Страшнѣе морозовъ оказались вьюги, продолжавшіяся съ декабря по май. Налетали эти вьюги обыкновенно крайне стремительно, въ теченіе какого-нибудь часа вѣтеръ доходилъ до степени урагана и съ этою силой продолжалъ дуть нѣсколько дней. Анемометры станціи не выдержали перваго же натиска полярной бури и одинъ за другимъ были ею исковерканы, такъ что наблюденія надъ силою вѣтра могли быть производимы лишь по доскѣ Вильда и на ощупь, по Бофортовой шкалѣ. Во время вьюги несло снѣгъ вмѣстѣ съ камушками, поднятыми ураганомъ съ оголенной земли, и шумъ отъ удара этихъ камушковъ о крышу дома, былъ такъ великъ, что заглушалъ порою разговоръ. Тяжело было стоять вахту въ такіе вьюжные дни. Павильоны съ инструментами находились въ 70 шагахъ отъ дома и не могли быть связаны съ нимъ крытою галлереею; въ хорошіе дни это не представляло неудобствъ, въ ураганъ же приходилось идти пятясь, спиною къ вѣтру, держась за протянутую отъ дома къ павильону веревку. Однажды изъ-за вьюги пришлось даже прервать наблюденія на нѣсколько часовъ подрядъ, такъ какъ веревку занесло снѣгомъ, а безъ нея вахтенному грозила опасность заблудиться, что при трескучемъ морозѣ въ —37° Ц. было бы не безопасно.

Наблюденія магнитныя встрѣчали еще и другія препятствія—магнитныя возмущенія бывали такъ часты и такъ сильны, что нерѣдко приходилось бросать почти уже оконченную серію наблюденій, изъ-за невозможности сдѣлать послѣдній отсчетъ.

23 Января вновь поднялось надъ горизонтомъ солнце, въ послѣдній разъ передъ тѣмъ взошедшее 31 октября. Кончилась полярная ночь, повеселѣла суровая природа. Первые признаки весны—птицы прилетѣли въ ап-

рѣлѣ. Термометръ въ этомъ мѣсяцѣ уже не опускался ниже —15°. Съ мая начались оттепели, и снѣжные сугробы, нанесенные зимними вьюгами, стали быстро убывать. 3-го іюня пришли на станцію первыя поморскія суда и принесли первыя вѣсти съ далекой родины. Въ половинѣ этого мѣсяца показалась трава—наступило короткое, холодное, полярное лѣто, въ теченіе котораго нѣсколько разъ перепадалъ снѣгъ.

20 августа (1 сентября) сдѣланы были послѣднія наблюденія и 23 августа экспедиція оставила Новую Землю.

Естественно-историческія коллекціи, собранныя на Новой Землѣ трудами одного изъ наблюдателей на станціи, Н. В. Кривошея, были особенно интересны по зоологіи и ботаникѣ.

Въ тѣснѣйшей связи съ дѣятельностью станціи находилась экскурсія врача станціи Члена-Сотрудника Л. Ф. Гриневецкаго поперекъ южнаго острова Новой Земли.

Болѣе раннія попытки совершить этотъ переходъ, какъ извѣстно, не удавались и только Л. Ф. Гриневецкому удалось осуществить его, благодаря счастливому стеченію обстоятельствъ, энергіи и беззавѣтной отвагѣ. Экскурсія продолжалась съ 25-го апрѣля по 9-е мая, переходъ сдѣланъ съ Мало-Кармакульскаго становища, на западномъ берегу Новой Земли, къ Карскому морю, на устье рѣчки Савиной и обратно.

Экскурсія Гриневецкаго, хотя и не дала, кромѣ маршрутной съемки, особенныхъ результатовъ, по причинамъ независѣвшимъ отъ путешественника, у котораго, кромѣ буссоли и термометра, не было никакихъ научныхъ инструментовъ, даже анероида для гипсометрическихъ опредѣленій, но показала, по крайней мѣрѣ, при какихъ условіяхъ возможно повтореніе перехода черезъ Новую Землю.

Въ тѣсной связи съ устройствомъ полярной станціи на Новой Землѣ находилась поѣздка туда Д.-Чл. В. Е. Фуса, завѣдующаго Кронштадтскою морскою астрономической обсерваторіей и командированнаго на Новую Землю гидрографическимъ департаментомъ Морскаго Министерства для опредѣленія широты и долготы Малыхъ Кармакулъ.

Д.-Чл. Фусъ взялъ съ собою вертикальный кругъ Репсольда и 4 столовыхъ хронометра. 19-го іюля онъ, вмѣстѣ съ экспедиціею лейтенанта Андреева, отправился изъ Архангельска на пароходѣ „Чижовъ“ товарищества мурманскаго пароходства. На пути В. Е. Фусъ останавливался на 12 часовъ у Канина Носа, гдѣ съѣзжалъ на берегъ для болѣе точнаго опредѣленія широты и долготы этого мѣста. Погода оказалась, въ видѣ рѣдкаго исключенія, благопріятною, и Д.-Чл. Фусу удалось произвести полные ряды наблюденій. Въ Малыхъ Кармакулахъ погода также была благопріятная. Въ первый же день сдѣланы опредѣленія времени и широты; на второй день, хотя воздухъ былъ на столько влаженъ, что послѣ каждаго наблюденія приходилось обтирать объективъ, тѣмъ не менѣе удалось повторить полный рядъ для опредѣленій широты и времени. По окончаніи астрономическихъ работъ,

пароходъ снялся съ якоря и на 10-й день по выходѣ изъ Архангельска вернулся въ этотъ портъ, гдѣ тотчасъ были повторены наблюденія. Такимъ образомъ этотъ хронометрическій рейсъ вполнѣ удался. Географическіе координаты Мало-Кармакульской станціи оказались 72°22′,36″ с. ш. и 52°42′31″ в. д.

Имѣя въ виду привести въ связь наблюденія, производящіяся на полярныхъ станціяхъ, съ наблюденіями постоянныхъ европейскихъ станцій, Географическое Общество озаботилось устройствомъ временныхъ метеорологическихъ станцій на сѣверныхъ окраинахъ Европейской Россіи и въ Сибири, а также вошло въ сношенія съ различными вѣдомствами относительно производства или наблюденій магнитныхъ.

Вслѣдствіе такихъ соображеній Географическимъ Обществомъ, совмѣстно съ главной физической обсерваторіей, были пріобрѣтены шесть серій метеорологическихъ приборовъ, которые и были распредѣлены между отдѣльными станціями. Между прочимъ на средства, пожертвованныя сибирскимъ купечествомъ, была устроена метеорологическая станція въ Преображенскомъ, на нижней Тунгускѣ. Руководство этою станціею поручено Чл.-Сотр. Черскому, извѣстному дѣятелю Восточно-Сибирскаго Отдѣла.

Другая изъ Сибирскихъ станцій была устроена въ Обдорскѣ, гдѣ производство наблюденій принялъ на себя проживавшій тамъ бывшій студентъ Гервасій, при сотрудничествѣ жившаго тамъ-же и тоже бывшаго студента Цукермана.

Въ сѣверной Россіи устроилась всего лишь одна новая метеорологическая станція. По указанію архангельскаго губернатора, Н. М. Баранова, Общество вошло въ сношенія съ проживающимъ въ Мезени Эдемскимъ, бывшимъ студентомъ земледѣльческой академіи, который принялъ на себя производство наблюденій по программѣ полярныхъ станцій. Морское Министерство пришло, въ этомъ случаѣ, на помощь дѣлу, ассигновавъ Эдемскому ежегодное пособіе.

Нѣсколько менѣе удачны были старанія Географическаго Общества организовать магнитныя наблюденія, одновременныя съ наблюденіями полярныхъ станцій. Съ этою цѣлью Совѣтъ Общества вошелъ въ сношеніе съ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія въ видахъ привлеченія къ участію въ производствѣ наблюденій русскихъ Университетовъ. Къ сожалѣнію нѣкоторые Университеты не нашли возможнымъ принять на себя производство упомянутыхъ наблюденій и только Университеты Казанскій и Дерптскій организовали у себя правильныя наблюденія. Казанскій Университетъ ассигновалъ даже съ этою цѣлью до 600 рублей изъ своихъ спеціальныхъ средствъ на вознагражденіе наблюдателямъ, относя, въ то же время, на средства кабинетовъ приспособленіе необходимыхъ инструментовъ и постройку барака для наблюденій.

Научная разработка превосходныхъ наблюденій обѣихъ станцій, принадлежавшая уже послѣдующему періоду, встрѣтила, какъ мы увидимъ ниже, много затрудненій, и была вполнѣ окончена къ концу послѣдняго періода.

Такимъ образомъ Императорское Русское Географическое Общество, послѣ неудавшейся ему попытки снарядить морскую экспедицію въ Сѣверный океанъ, до нѣкоторой степени отбывало, если можно такъ выразиться, свою повинность по отношенію къ общественному мнѣнію всѣхъ передовыхъ ревнителей нашихъ Сѣверныхъ окраинъ, своимъ дѣятельнымъ участіемъ въ работахъ окружившаго со всѣхъ сторонъ Сѣверный океанъ кольца метеорологическихъ станцій, работы которыхъ, вмѣстѣ съ результатами замѣчательной экспедиціи Норденшельда, значительно подвинули впередъ наши познанія о физическихъ и климатическихъ условіяхъ нашего Сѣвернаго океана.

Но вопросъ о дальнѣйшемъ его изслѣдованіи, предвосхищаемый у насъ нашими полярными сосѣдями на западѣ и востокѣ — шведами и американцами, стоитъ еще открытымъ. Вниманіе русскаго общества отвлечено нынѣ болѣе практическими задачами изученія тѣхъ странъ, мимо которыхъ пройдетъ великій Сибирскій желѣзный путь, но будемъ надѣяться, что открытіе этого пути и вызванное этимъ открытіемъ усиленіе колонизаціи Сибири выведетъ на очередь вопросъ о томъ, какую пользу можемъ мы извлекать изъ омывающаго на необъятныхъ пространствахъ нашу территорію Сѣвернаго океана и тогда, можетъ быть, Русскому Географическому Обществу, уже во второмъ полувѣкѣ своего существованія, придется снова и притомъ съ еще большимъ успѣхомъ заняться физическою географіею тѣхъ полярныхъ морей, климатическое вліяніе которыхъ ощущаетъ вся русская земля.

ГЛАВА XXX.

Изслѣдованія Членовъ Геогр. Общества въ Кульджинскомъ краѣ, въ Семирѣченской области и сосѣднихъ съ ними частяхъ Тянъ-Шаня.

Положеніе Россіи на Западной Заилійской и Туркестанской окраинахъ нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періодѣ было совершенно иное, чѣмъ въ предшедшемъ. Въ главѣ XVIII мы видѣли, что, послѣ взятія Ташкента въ 1864 г. М. Г. Черняевымъ, Россія стала прочною ногою на этой окраинѣ, а что учрежденіе въ 1867 г. Туркестанскаго генералъ-губернаторства перенесло весьма важный русскій центръ къ подножію нагорной Азіи. Скоро послѣ того, еще въ концѣ предшедшаго періода, счастливый походъ генерала-губернатора К. П. ф. Кауфмана доставилъ намъ обладаніе знаменитою столицею Тамерлана—Самаркандомъ, а къ началу разсматриваемаго періода Зеравшанская и Ферганская долины, выходы изъ которыхъ были заняты нашими опорными пунктами, попали или въ непосредственное наше владычество или по крайней мѣрѣ въ косвенную отъ насъ зависимость.

Въ разсматриваемомъ же періодѣ вліяніе установившагося въ Ташкентѣ русскаго культурнаго центра сказалось еще рѣшительнѣе. Удачный Хивинскій походъ, упрочивъ въ 1874 году наше владычество на нижнемъ теченіи Аму-Дарьи, втянулъ очень быстро и прочно въ сферу нашего вліянія дотолѣ независимыя Хивинское и Бухарское ханства, а въ 1876 году и Коканское ханство, т. е. Ферганская долина была окончательно присоединена къ Россіи. Наконецъ въ концѣ періода (въ 1881 г.) успѣшный походъ Скобелева подчинилъ Россіи и нынѣшнюю Закаспійскую область, вслѣдствіе чего наша государственная граница, которую въ началѣ предшедшаго періода такъ робко едва рѣшались придвинуть только къ Сыръ-Дарьѣ, прошла уже по границѣ Хорасана.

Само собою разумѣется, что такое измѣненіе нашихъ политическихъ отношеній въ Центральной Азіи чрезвычайно способствовало расширенію въ разсматриваемомъ періодѣ нашихъ познаній на западной Тяньшанско-Памир-

ской окраинѣ Нагорной Азіи, сдѣлавшейся постепенно нашею русскою окраиною.

Но Географическому Обществу, смѣло перенесшему въ разсматриваемомъ періодѣ дѣятельность снаряжаемыхъ имъ экспедицій въ обширныя и до тѣхъ поръ еще совершенно недоступныя для научныхъ изслѣдованій области Застѣннаго Китая, уже не приходилось снаряжать самостоятельныхъ экспедицій для изслѣдованія русской Туркестанской окраины. При быстромъ развитіи русскаго культурнаго центра въ Ташкентѣ, заботы о снаряженіи такихъ экспедицій перешли всецѣло на просвѣщеннаго генералъ-губернатора новаго русскаго края, Почетн. Чл. Геогр. Общ. ген.-ад. К. П. Кауфмана, являвшагося, во все время его управленія Туркестанскимъ краемъ, т. е. до кончины его, послѣдовавшей уже въ концѣ разсматриваемаго періода, истиннымъ меценатомъ географической науки. Часть географическихъ изслѣдованій, предпринимаемыхъ въ Туркестанскомъ генералъ-губернаторствѣ и въ мѣстностяхъ, постепенно входившихъ въ разсматриваемомъ періодѣ въ сферу его вліянія, совершалась мѣстными дѣятелями, отчасти группировавшимися около Отдѣла, открытаго въ Ташкентѣ Московскимъ Обществомъ любителей естествознанія и антропологіи, которое снарядило въ Туркестанъ такихъ талантливыхъ естествоиспытателей, какими были А. П. Федченко и В. Ф. Ошанинъ. Другая же, и можетъ быть бо́льшая часть изслѣдованій, производилась пріѣзжими изъ Россіи научными силами, но во всякомъ случаѣ всѣ эти дѣятели дѣйствовали подъ покровительствомъ, еще чаще при непосредственной помощи, а иногда и по инииціативѣ просвѣщеннаго и необыкновенно заботливаго о пользахъ и нуждахъ ввѣреннаго ему края К. П. Кауфмана.

Не всегда Географическое Общество принимало непосредственное участіе въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ изъ Ташкента К. П. Кауфманомъ, при дѣятельномъ содѣйствіи Генеральнаго Штаба и Отдѣла Московскаго Общества Естествознанія, а иногда и Географическаго Общества, но всегда К. П. Кауфманъ охотно дѣлился съ высокоцѣнимымъ имъ Географическимъ Обществомъ результатами предпринимаемыхъ или покровительствуемыхъ имъ экспедицій, вслѣдствіе чего лучшіе дѣятели по изслѣдованію въ разсматриваемомъ періодѣ Туркестанскаго края, будучи или становясь членами Географическаго Общества, вовлекались въ сферу его дѣятельности, а въ отчетахъ и изданіяхъ Общества, служащихъ его лѣтописью, отражались какъ въ зеркалѣ всѣ постепенные успѣхи географическаго познанія нашей Туркестанской окраины въ разсматриваемомъ періодѣ.

Вотъ почему, представляя въ настоящей и послѣдующей главахъ, по возможности, наглядную картину успѣховъ нашихъ географическихъ познаній о Заилійско-Туркестанской окраинѣ Нагорной Азіи мы вынуждены разсмотрѣть въ нихъ труды и подвиги всѣхъ дѣятелей по географическому изслѣдованію, какъ сѣвернаго Заилійскаго склона Тянь-Шаня, такъ и горныхъ частей Туркестана и Памира, не обращая вниманія на то, были ли они

непосредственно снаряжаемы Географическимъ Обществомъ, или, примкнувъ къ нему въ качествѣ его членовъ, дѣлились съ нимъ географическими результатами своихъ изслѣдованій.

Мы видѣли выше, въ главѣ XVIII, съ какими трудностями, особливо въ началѣ предшедшаго періода, было сопряжено изслѣдованіе сдѣлавшагося постепенно нашею русскою окраиною сѣвернаго склона Тянъ-Шаня и съ какимъ трудомъ было сопряжено восхожденіе на столь важные не только для географической и геологической науки, но и для нашихъ сообщеній, перевалы черезъ этотъ хребетъ—одинъ изъ высочайшихъ на земномъ шарѣ.

Въ самомъ началѣ разсматриваемаго періода, а именно въ 1871 г., послѣ изгнанія Китайцевъ изъ ихъ Илійской провинціи возставшимъ противъ нихъ населеніемъ, анархія тамъ царствовавшая, вынудила насъ занять эту провинцію и сдѣлала Россію, только временною, къ сожалѣнію, ея обладательницею. Но и это временное обладаніе принесло большую пользу географической наукѣ, предоставивъ намъ возможность ознакомиться съ нѣкоторыми, до тѣхъ поръ малодоступными мѣстностями Тянъ-Шаньскаго нагорья.

Первыя географическія работы, вызванныя занятіемъ Кульджинскаго края, выполненнымъ въ 1871 г. такъ умѣло Семирѣченскимъ губернаторомъ ген.-лейт. Г. А. Колпаковскимъ, заключались въ слѣдующемъ.

Однимъ изъ самыхъ важныхъ для географіи результатовъ занятія Кульджинскаго края нашими войсками, было появленіе карты этого края, составленной подъ руководствомъ А. А. Шепелева, на основаніи новѣйшихъ съемокъ, произведенныхъ по распоряженію губернатора Семирѣченской области.

Въ то же время русскія власти въ Кульджѣ произвели исчисленіе населенія Кульджинскаго края, сводъ результатовъ котораго былъ представленъ Обществу М. И. Венюковымъ.

Самою же интересною частью изслѣдованій А. А. Шепелева была сдѣланная имъ рекогносцировка Муссартскаго горнаго прохода.

Командированный по Высочайшему повелѣнію на Западно-Китайскую границу, А. А. Шепелевъ пробылъ нѣсколько времени въ только что занятомъ тогда нашими войсками Кульджинскомъ краѣ и, благодаря содѣйствію губернатора Семирѣченской области генерала Колпаковскаго, совершилъ поѣздку на Муссартскій проходъ, при чемъ ему удалось проникнуть далѣе своихъ предшественниковъ и, переваливъ на южный склонъ Тянъ-Шаня, открыть то обширное ледяное море, которое до сихъ поръ намъ было извѣстно только изъ китайскихъ источниковъ. Въ февральскомъ Общемъ Собраніи Общества 1872 г. почтенный сочленъ нашъ сообщилъ собранныя имъ любопытныя свѣдѣнія о Верхне-Илійскомъ или Кульджинскомъ краѣ: географическомъ его положеніи, характерѣ мѣстности, племенномъ составѣ населенія и распредѣленіи его по территоріи, и окончилъ свое чтеніе оживленнымъ разсказомъ о произведенной имъ рекогносцировкѣ Муссартскаго прохода.

6-го октября, Шепелевъ выѣхалъ изъ Кульджи, въ числѣ лицъ, сопро-

вождавшихъ генерала Колпаковскаго, ѣхавшаго инспектировать наши военные посты и уѣздныя учрежденія южной части Семирѣченской области. Переправившись на паромѣ чрезъ р. Или, они вскорѣ въѣхали въ районъ расположенія поселеній Сибо, радушно спѣшившихъ на встрѣчу новому русскому начальнику, котораго искренно благодарили за избавленіе ихъ отъ тяжелаго Таранчинскаго ига. За селеніями Сибо слѣдовали и кенты (селенія) Таранчей, которые, будучи довольны гуманнымъ къ нимъ отношеніемъ ген.-лейт. Колпаковскаго, не менѣе гостепріимно встрѣтили русскихъ своими мѣстными угощеніями. Переночевавъ въ одномъ изъ такихъ кентовъ, путешественники, на слѣдующій день, вступили въ предгорія хребта Акъ-Буртанъ и стали подниматься чрезъ него по Чапчальскому перевалу, ведущему изъ долины собственно рѣки Или въ долину Текеса. Къ вечеру расположились на ночлегъ въ ущельи, въ юртахъ, заранѣе приготовленныхъ киргизами, кочевавшими на южномъ склонѣ хребта; мѣсто ночлега находилось верстахъ въ 8 отъ вершины перевала и было уже покрыто снѣгомъ.

Взобравшись 8 окт. на вершину Чапчальскаго перевала, высоту котораго Шепелевъ полагалъ отъ 8—9 тыс. футъ, путешественники спустились по южному скату ущелья и, пересѣкши въ ю.-з. направленіи невысокіе отроги, называемые Атынъ-Тау, вышли въ долину Текеса, гдѣ расположены были кочевки нѣкоторыхъ киргизскихъ родовъ.

Долина Текеса представляла уже совершенно зимнюю картину: снѣгъ покрывалъ богатѣйшія пастбища этой мѣстности, тогда какъ, при выѣздѣ изъ Кульджи, тамъ стояла еще превосходная осенняя погода. Переночевавъ въ киргизскомъ аулѣ, 9-го октября переправились въ бродъ чрезъ Текесъ. Здѣсь впервые открылся видъ на грандіозный бѣлый массивъ Тянь-Шаня и даже на выдающуюся надъ нимъ остроконечную вершину Ханъ-Тенгри, обыкновенно скрывающуюся за облаками. Весь сѣверный склонъ хребта и видимые скаты ущелья покрыты были темною полосою еловаго лѣса.

Къ вечеру 9-го числа достигли стоянки Тянъ-Шаньскаго отряда, расположенной въ 5-ти верстахъ отъ входа въ Муссартское ущелье, на лѣвомъ, довольно крутомъ, берегу р. Уртенъ-Муссарта.

Слѣдующіе два дня употреблены были на сформированіе конвоя изъ 62 ч. казаковъ, и 12-е октября было назначено днемъ вступленія экспедиціи Шепелева въ горы. По распоряженію Г. А. Колпаковскаго, съ Шепелевымъ отправились въ экспедицію топографъ П. Г. Поздинъ, для производства съемки Муссартскаго прохода и штабсъ-капитанъ А. Н. Безсоновъ—для начальствованія конвоемъ.

Отъ П. Г. Поздина Шепелевъ узналъ, что кромѣ Муссартскаго прохода, въ 46 вер. отъ него къ западу, имѣется еще другой проходъ по ущелью одной изъ рѣчекъ Капкакъ, по которой, какъ мы видѣли выше (стр. 211), не удалось подняться въ 1857 г. П. П. Семенову, но который посѣщенъ былъ въ августѣ 1870 г. Поздинымъ. Къ сожалѣнію, офицеру этому не удалось проникнуть далѣе вершины Капкакскаго ущелья, перевалъ котораго носитъ названіе

Обо-Кутюргенъ-Тасъ; потому и вопросъ объ удобопроходимости горнаго склона этого прохода остался неразрѣшеннымъ. По показанію же бывшаго съ Позднымъ киргиза-вожака, Канкакскій проходъ ведетъ также къ кашгарскому городу Аксу и удобнѣе и короче Муссартскаго.

12 окт., только въ 3 часа пополудни, Шепелевъ прошелъ горами только пять верстъ, до входа въ Муссартское ущелье; здѣсь же застигнутый темнотою и разразившимся страшнымъ с.-з. бураномъ со снѣгомъ, вынужденъ былъ возвратиться въ отрядъ.

На другой день, 13-го, выступили въ 8 часовъ утра и начали съемку съ того мѣста, откуда буранъ заставилъ Шепелева возвратиться наканунѣ.

Пройдя 5 верстъ отъ мѣста расположенія отряда, подошли къ подножію предгорій сѣвернаго склона Тянъ-Шаня и вступили въ Муссартское ущелье, составляющее узкую долину р. Уртень-Муссарта, т. е. пикетнаго, или иначе называемаго Малаго Муссарта („пикетнаго", потому что этимъ ущельемъ пролегалъ, при китайскомъ владычествѣ, пикетный путь) [1]). У самаго входа въ ущелье, на лѣвомъ, крутомъ берегу Мал. Муссарта, находилась небольшая землянка, служившая, въ первое время, помѣщеніемъ для русскаго передоваго казачьяго поста. Отъ упомянутой землянки дорога пролегала по лѣвому берегу Уртень-Муссарта и версты черезъ двѣ привела къ развалинамъ китайскаго пикета, который, судя по китайскимъ описаніямъ этого пути, вѣроятно носилъ названіе Шату. Въ 4-хъ верстахъ отъ казачьей землянки, впадала въ Муссартъ съ ю.-з. рѣчка, вытекавшая изъ горъ, отдѣляющихся отъ боковыхъ скалъ ущелья довольно значительною лощиною; между этими горами выдавалась высокая вершина Сайкала, имѣющая форму трехъ симметрическихъ сосковъ. Переправившись чрезъ каменистое русло этой рѣчки въ бродъ, путешественники продолжали идти по лѣвому же берегу р. Муссарта, на которомъ росла небольшая березовая роща. Въ этотъ день погода была совершенно ясная, и работа шла успѣшно; только глубокій снѣгъ затруднялъ нѣсколько измѣреніе цѣпью.

Двинувшись отъ березовой рощи впередъ, путешественники стали подниматься по ущелью, которое все болѣе съуживалось. Тропинка, по которой они тянулись гуськомъ, вилась по карнизамъ крутыхъ восточныхъ скатовъ, усѣянныхъ въ разныхъ мѣстахъ большими каменьями, затрудняющими движеніе и покрытыхъ густою щетиною высокихъ елей. Рѣка Муссартъ текла здѣсь съ шумомъ внизу чрезвычайно глубокой пропасти. Пройдя $2^1/_2$ версты, тропа упиралась въ громадную, нависшую надъ пропастью скалу, подъ которою, въ небольшомъ уступѣ горы, образовались двѣ расщелины. Въ этомъ-то мѣстѣ и устроены были китайцами два мостика, которые впослѣдствіи неоднократно уничтожались то кашгарскими, то русскими передовыми отрядами. Бывшіе

[1]) В. А. Полторацкій ошибочно называлъ въ своемъ описаніи текущую по Муссартскому проходу, рѣчку именемъ «Чонъ-Муссартъ»; этотъ послѣдній, т. е. Большой Муссартъ, вытекаетъ изъ Тянъ-Шаня на долину Текеса въ 23-хъ верстахъ къ западу отъ выхода изъ горъ Уртень-Муссарта.

во время рекогносцировки Шепелева мостики устроены были казаками изъ тонкихъ еловыхъ жердочекъ, переброшенныхъ съ одной стороны расщелины на другую и пересыпанныхъ сверху землею. Вся экспедиція должна была спѣшиться, развьючить лошадей и переводить ихъ по одиночкѣ въ поводу.

Отсюда стали осторожно спускаться внизъ по искусственно разработанной, зигзагомъ тропинкѣ, вдоль обрывистаго склона горы, заваленнаго каменьями и щебнемъ, осыпавшимися подъ ногами лошадей. Глубокій снѣгъ, хотя и затруднялъ движеніе, но во многихъ случаяхъ былъ полезенъ при крутыхъ спускахъ и подъемахъ, такъ какъ давалъ возможность лошадямъ упираться въ его цѣльную массу. Черезъ $2^1/_2$ версты путешественники подошли къ небольшой полянкѣ, на которой стояла юрта русскаго передоваго пикета, состоявшаго изъ 5 казаковъ.

Пройдя пикетъ, экспедиція снова постепенно поднималась по косогору, покрытому величественными елями, а въ 3-хъ верстахъ отъ пикета впадала въ Уртень-Муссартъ, съ юго-запада, рѣчка Май-Булакъ, чрезъ которую переправились по небольшому мостику. Далѣе путь продолжалъ тянуться тѣмъ же крутымъ косогоромъ, проходя чрезъ два, три оврага, густо загроможденныхъ каменьями, разбросанными между деревьями. Верстахъ въ 3-хъ отъ р. Май-Булака крутой косогоръ постепенно сглаживался и переходилъ въ довольно пологій склонъ, на которомъ, среди лѣса, встрѣчалось нѣсколько открытыхъ полянокъ, съ богатымъ кормомъ, удобнымъ для расположенія небольшаго отряда на отдыхъ или ночлегъ.

На всемъ описанномъ протяженіи, т. е. отъ входа въ ущелье, рѣка Муссартъ текла, большею частью, ближе къ западнымъ склонамъ горъ, между которыми выдавалась отвѣсная, каменистая скала Ташъ-Тюбе. Въ этомъ мѣстѣ ущелье становилось значительно шире и берега Муссарта покрыты были хорошимъ подножнымъ кормомъ. На 5-й верстѣ отъ р. Май-Булака, съ ю.-з. текъ небольшой ключъ, а за нимъ, въ разстояніи около 2-хъ верстъ, вливалась въ томъ же направленіи въ р. Муссартъ р. Тамга, а въ верстѣ отъ нея и въ 20 верстахъ отъ входа въ ущелье стоялъ заброшенный, но еще изрядно сохранившійся, деревянный китайскій пикетъ Удюнгей, въ которомъ могли бы укрыться человѣкъ до 50.

Дойдя до этого пункта, съ наступленіемъ сумерекъ, отрядъ расположился здѣсь на ночлегъ, а лошади, вмѣстѣ съ гонимыми за отрядомъ 30 баранами, были пущены на подножный кормъ, который имъ приходилось добывать изъ подъ снѣга.

На другое утро, 14 октября, при ясной, зимней погодѣ, тронулись въ путь вверхъ по ущелью, имѣвшему около полуверсты ширины. Морозъ, хотя и не былъ великъ, но чувствительно отзывался на коченѣвшихъ рукахъ, когда приходилось работать на планшетѣ. Въ 100 саж. отъ ночлега, переправились по мосту чрезъ р. Бекеты, впадающую съ ю. въ Муссартъ; отсюда долина Уртень-Муссарта еще болѣе расширилась, достигая въ нѣкоторыхъ мѣстахъ отъ 300 до 400 саженъ. Рѣка текла здѣсь по совершенно

ровной поверхности, покрытой пескомъ, пробивавшимся кое-гдѣ изъ подъ снѣга, и образовала нѣсколько рукавовъ, принимая въ себя также и небольшие ключи, выходящіе изъ восточныхъ склоновъ горъ; путь пролегалъ по низменному руслу и весной и лѣтомъ долженъ былъ быть чрезвычайно затруднителенъ по причинѣ сильныхъ разливовъ.

Отъ впаденія двухъ р.р. Маралты, въ 6 верст. отъ пикета Удюнгей, направленіе ущелья начало измѣняться и постепенно переходить съ ю.-в. на ю.-ю.-в. При этомъ послѣднемъ поворотѣ открылся поражающій своимъ величіемъ видъ на вѣчно снѣжный, ледяной остовъ главнаго Тянь-Шаньскаго хребта, который, какъ будто, замыкалъ вдали Муссартское ущелье. Заворачивая къ югу, долина Муссарта нѣсколько съузилась, еловый лѣсъ, покрывавшій скалы ущелья, спустился почти до самой рѣки, образуя небольшія рощицы; дорога вела вдоль восточныхъ склоновъ горъ, а на 7-й верстѣ, за устьями р р. Маралты, она перешла, въ первый разъ, на правый берегъ Уртень-Муссарта.

Пройдя, съ утра, съемкою 13 верстъ, Шепелевъ въ этомъ мѣстѣ засталъ кашгарскій караванъ, шедшій въ Аксу, при 109 лошадяхъ и 20 проводникахъ.

15 октября утромъ, покинувъ караванъ на мѣстѣ почлега, сложивъ здѣсь лишнія тяжести и оставивъ бо́льшую часть барановъ подъ присмотромъ трехъ казаковъ, Шепелевъ продолжалъ съемку вверхъ по Муссарту. Пройдя версту по довольно густому еловому лѣсу, путешественники подошли къ рѣчкѣ Тасты-Булакъ, впадающей съ в. въ Муссартъ, и русло которой, а также нѣсколько сосѣднихъ съ нимъ крутыхъ овраговъ, были переполнены громадными каменьями. Съ большимъ трудомъ экспедиція пробралась по нимъ, рискуя сломать ноги своимъ лошадямъ. За каменистою рѣчкою Тасты продолжали слѣдованіе широкою долиною по пологимъ предгорьямъ западнаго склона, составляющимъ правый, крутой, берегъ Уртень-Муссарта, текущаго здѣсь въ широкомъ песчано-каменистомъ руслѣ. Весь правый берегъ Муссарта, на протяженіи 7 верстъ, до впаденія въ него рѣчки Арчалы-Карачатъ возлѣ главнаго хребта Тянь-Шаня, носитъ названіе урочища Ханъ-Яйлагэ. Здѣсь было, говорятъ, стойбище Калмыцкаго хана, или Бейле, который обязанъ былъ содержать всегда готовыхъ лошадей для препровожденія китайскихъ чиновниковъ и курьеровъ. Вся широкая поляна Ханъ-Яйлагэ была покрыта густою травою и должна представлять прекрасное мѣсто для пастбищъ. Съ приближеніемъ къ подножію главнаго хребта, долина Муссарта понемногу съузилась: на послѣднихъ покатостяхъ Ханъ-Яйлагэ почва сдѣлалась кочковатою и болотистою. Отъ упомянутой выше рѣчки Тасты, еловый лѣсъ начинаетъ мало-по-малу рѣдѣть, и здѣсь уже во множествѣ появляется колючее растеніе, называющееся „тюэ-куйрюкъ" т. е. верблюжій хвостъ (Caragana jubata)—признакъ скораго прекращенія сплошной растительности. Спустившись, въ концѣ уроч. Ханъ-Яйлагэ, въ высохшую часть широкаго русла Муссарта, достигли устья рѣчки Арчалы-Кара-

чать, вытекающей съ юго-востока изъ перваго замѣченнаго Шепелевымъ ледника на одной изъ вершинъ Тянъ-Шаня. Ледникъ этотъ вѣроятно тотъ самый, который Полторацкому удалось посѣтить въ 1867 году, и о которомъ упоминалъ также и баронъ Каульбарсъ, бывшій въ Муссартскомъ ущельи въ 1870 году. Этотъ ледникъ находится, по измѣренному Шепелевымъ цѣпью разстоянію, въ 40 верстахъ отъ входа въ Муссартское ущелье.

Упомянутый ледникъ былъ весь заваленъ снѣгомъ такъ, что нечего было думать о возможности взобраться на него, и даже о существованіи его на этомъ мѣстѣ, можно было судить лишь по ледянымъ отблескамъ видиѣвшейся каменистой морены. Основываясь на описаніяхъ Полторацкаго и Каульбарса, ледникъ этотъ долженъ считаться самымъ большимъ на сѣверномъ склонѣ Мустага и имѣетъ сообщеніе съ обширнымъ Южно-Муссартскимъ ледянымъ моремъ.

Отъ впаденія р. Арчалы въ Муссартъ, путешественники поднялись отъ русла послѣдняго на крутой правый берегъ его. Отсюда дорога поворачивала къ западу, причемъ Муссартъ съ ревомъ прорывался между двумя сдавливающими его теченіе скалами. Спустившись по каменистой тропѣ съ праваго берега и переправившись черезъ рѣку въ бродъ, экспедиція перешла на такой же крутой лѣвый берегъ Муссарта, откуда, повернувъ окончательно на западъ, дорога спускалась въ довольно широкую долину, окаймленную сурово-грандіозными горами. По нимъ стекались въ разныхъ направленіяхъ ледниковые рукава.

Продолжая идти далѣе по долинѣ Муссарта, разливающагося на нѣсколько рукавовъ, дорога стала подниматься по крутымъ склонамъ главнаго Тянъ-Шаньскаго хребта, вдоль праваго берега рѣки и привела къ устью рѣченки Тура-Су, вытекающей также изъ небольшаго ледниковаго рукава, и тутъ же соединяющейся съ Муссартомъ.

Сдѣлавъ и въ этотъ день 13 верстъ, Шепелевъ рѣшился переночевать на этомъ мѣстѣ, такъ какъ на другой день ему предстояло подниматься на самую вершину Муссартскаго перевала. Тутъ велѣно было казакамъ запастись дровами изъ упомянутой выше рощи, лежащей у подножія ледника и служащей послѣднею представительницею растительности на сѣверномъ склонѣ Муссартскаго ущелья, а лошади были спущены на подножный кормъ, котораго онѣ тщетно должны были искать на слѣдующій день.

Переночевавъ здѣсь, путешественники стали приготовляться, 16-го октября утромъ, къ важнѣйшей и интереснѣйшей части экспедиціи—восхожденію на главный перевалъ Тянъ-Шаня.

Предувѣдомленный еще заранѣе о томъ, что въ недалекомъ разстояніи за перевадомъ находится кашгарскій постъ, Шепелевъ поручилъ штабсъ-капитану Безсонову выступить съ 24 казаками получасомъ ранѣе его, съ тѣмъ, чтобы онъ успокоилъ кашгарцевъ на счетъ мирной цѣли русскаго движенія, и принялъ мѣры къ тому, чтобы воспрепятствовать имъ дать знать

о появленіи русскихъ на слѣдующій пикетъ, что могло бы вызвать столкновеніе.

За передовымъ отрядомъ штабсъ-капитана Безсонова двинулся и Шепелевъ съ остальными 35 казаками. Отъ мѣста ночлега повернули подъ прямымъ угломъ прямо на югъ, и глазамъ путешественниковъ открылся громадный, какъ бы мгновенно застывшій, водопадъ, спускающійся почти до впаденія р. Тура-Су въ Муссартъ. Это былъ самый большой и красивый изъ видѣнныхъ ледниковъ; шириною своею, саженъ въ 50, онъ заграждалъ большую часть ущелья, вытекая съ востока и заворачивая потомъ на сѣверъ. Его-то Каульбарсъ и называетъ Ялынъ-Хацыръ. Длина видимаго теченія ледника простиралась до 2-хъ верстъ. Онъ состоялъ изъ толстыхъ, постепенно наслоившихся массъ льда темносѣраго цвѣта и валуновъ, заваленныхъ снѣгомъ. Верхняя поверхность ледника имѣла рѣзко очерченныя, преимущественно остроконечныя формы; ледъ верхнихъ слоевъ былъ болѣе свѣтлаго цвѣта, чѣмъ въ боковыхъ и нижнихъ пластахъ, пропитанныхъ пескомъ и землею; самая высокая часть его находилась ближе къ оконечности и имѣла отъ 70 до 100 ф. высоты. Къ сожалѣнію, ни время года, ни возможный срокъ пребыванія въ горахъ не дозволили Шепелеву заняться интересными наблюденіями надъ движеніемъ ледника и направленіемъ ледяныхъ наслоеній. Шепелевъ засвидѣтельствовалъ, что описаніе этого ледника барономъ Каульбарсомъ весьма вѣрно знакомитъ съ его характеромъ.

Дорога по которой пришлось подниматься на Муссартскій перевалъ, вела съ западной стороны ледника, по крутому склону боковыхъ скалъ, заваленныхъ каменьями; съ восточной же стороны изъ подъ ледника просачивался Уртень-Муссартъ, въ видѣ небольшаго ручейка. Тутъ онъ и беретъ свое начало въ 47 верстахъ отъ выхода его изъ ущелья въ долину Текеса. Спустившись вскорѣ съ западнаго крутаго склона, стали подниматься по дну ущелья. Подъемъ становился чрезвычайно крутымъ и лошади сильно утомлялись отъ разрѣженія воздуха.

Сдѣлавъ $4\frac{1}{2}$ версты въ $3\frac{1}{2}$ часа времени, путешественники около полудня 16 октября достигли наконецъ вершины Муссартскаго перевала, образующей небольшую, довольно ровную плоскость. Отсюда виднѣлись по сторонамъ грандіозные, отвѣсные вершины Тянъ-Шаня. Пройдя небольшое разстояніе по самой плоскости перевала, начали спускаться съ него и ясно могли замѣтить общій наклонъ ущелья къ югу. Тутъ экспедиція вступала уже въ Кашгарскіе предѣлы.

Не имѣя съ собой барометра, котораго не оказалось ни въ Ташкентѣ, ни въ Вѣрномъ, Шепелевъ былъ лишенъ возможности опредѣлить точно высоту Муссартскаго перевала, но онъ полагалъ, что ледникъ, лежащій при началѣ подъема на перевалъ, превышаетъ Текесскую долину, примѣрно, на 5.000 ф.; слѣдовательно находится на высотѣ около 10.500 ф. надъ уровнемъ моря. Отъ этого же ледника до сѣдла перевала, судя по крутизнѣ подъема, должно быть слишкомъ 1.000 ф.; изъ чего Шепелевъ заключилъ,

что высота Муссартскаго перевала, вѣроятно, достигаетъ до 12 тыс. футъ надъ поверхностью моря. Вся же длина ущелья отъ сѣверныхъ предгорій Тянъ-Шаня до вершины перевала простиралась до 50 вер., по измѣренію цѣпью.

Дальнѣйшій путь велъ то по правымъ, то по лѣвымъ подошвамъ боковыхъ скалъ ущелья; спускъ не представлялъ тѣхъ затрудненій, какъ подъемъ на перевалъ, уже потому, что здѣсь не было такого значительнаго числа каменьевъ, по которымъ приходилось карабкаться лошадямъ на сѣверной сторонѣ. Напротивъ, путешественники шли здѣсь, какъ надо полагать, по довольно мягкому и, вѣроятно, болотистому грунту; иногда лошади проваливались въ глубокій снѣгъ и въ сдѣланныхъ ногами лошадей углубленіяхъ видна была вода подъ ледяной корой. Эти признаки подтверждаютъ существованіе тутъ небольшихъ озерковъ или болотъ, образующихся, вѣроятно, изъ водъ, стекающихъ съ небольшаго ледниковаго рукава на западномъ склонѣ горъ.

Версты три за вершиною перевала, поднявшись на небольшую возвышенность, путешественники были поражены совершенно неожиданнымъ зрѣлищемъ: передъ ними разстилалась обширная глубокая лощина, вся страшно изрытая. Громадныя массы льда, въ видѣ холмовъ, покрытыхъ снѣгомъ и заваленныхъ гигантскими каменьями, или обрывами скалъ, торчали въ хаотическомъ безпорядкѣ. Спачала путешественникамъ казалось, что имъ прегражденъ былъ всякій дальнѣйшій доступъ по ущелью; южный склонъ перевала оканчивался у ногъ ихъ крутымъ обрывомъ ко дну ледянаго бассейна и они тщетно искали слѣдовъ какой либо тропинки, по которой можно было бы лошадямъ спуститься.

На сколько глазъ позволялъ судить, длина лежавшей передъ ними долины, отъ того мѣста, гдѣ передъ нею оканчивается спускъ съ Муссартскаго перевала, далѣе на востокъ, простиралась верстъ на 6 или болѣе, при ширинѣ около $1^1/_2$ версты. Ледяныя горы, ее наполняющія, имѣли видъ исполинскихъ волнъ, катящихся съ Тянъ-Шаньскихъ вершинъ, спачала по направленію отъ востока къ западу, а потомъ отъ того мѣста, гдѣ они стояли, поворачивающихъ на югъ. Характеръ этого обширнаго бассейна показывалъ такимъ образомъ, что это было не что иное, какъ такъ называемое „Ледяное море“ (Mer de Glace). Направленіе его верховьевъ позволяло, не безъ основанія, предполагать, что оно имѣетъ одно общее начало съ ледникомъ рѣки Арчалы-Карачатъ и что съ южнаго ската гребня Тянъ-Шаня въ него впадаютъ такіе же ледниковые рукава, какіе путешественники видѣли на сѣверномъ склонѣ. Противъ нихъ возвышалась чрезвычайно эффектная, розоваго цвѣта гора, состоящая, вѣроятно, изъ красноватаго гранита и съ вершины которой скатывался также ледяной водопадъ, въ видѣ притока Ледянаго моря.

Спустившись съ крутаго обрыва на дно Ледянаго моря, путешественники стали подниматься по отвѣснымъ, почти, ледянымъ грядамъ, разсѣчен-

нымъ глубокими трещинами, наполненными снѣгомъ и каменьями. Бывшіе съ ними вожаки не знали дороги по южной сторонѣ перевала и самому Шепелеву и его спутникамъ предстояло отыскивать возможно удобнѣйшій путь для слѣдованія. Взявъ сначала направленіе на западъ, они вскорѣ повернули дугообразно къ югу и въ нѣсколькихъ верстахъ впереди увидѣли, что за Ледянымъ моремъ ущелье рѣзко съуживается и, понижаясь, идетъ на юго-востокъ. Медленно карабкались они по снѣгу и каменьямъ на взгроможденные одинъ на другомъ ледяные холмы, держась то середины моря, то приближаясь къ западному его краю. Лошади ежеминутно останавливались, чтобы перевести духъ и дрожали, когда приходилось спускаться внизъ по отвѣсно усѣченнымъ и угловатымъ обрывамъ оледенѣлаго бассейна. При заворотѣ на югъ, Ледяное море еще расширялось, доходя до $2^1/_2$ верстъ въ ширину. По бокамъ сзади и спереди, высились гигантскія мрачныя вершины, съ рѣзкими очертаніями.

Чѣмъ дальше углублялись путешественники между безформенными массами этого ледника, тѣмъ съ каждымъ шагомъ представлялись имъ все болѣе и болѣе поражающіе виды. Ледяныя горы, по которымъ они шли, возвышались отъ 300 до 500 футъ отъ основанія, то непрерывно скученныя въ одну группу, то разорванныя одна отъ другой глубокими пропастями. Возможность движенія облегчалась временемъ года и глубокимъ снѣгомъ, завалившимъ пропасти и трещины; онъ успѣлъ на столько уже затвердѣть, что лошади не глубоко тонули въ немъ. Особенно затруднительны и опасны были спуски съ ледяныхъ вершинъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ, по крутизнѣ, снѣгъ не могъ держаться, а потому приходилось спускаться по ледяной корѣ, занесенной тонкимъ слоемъ земли и вмерзшимъ въ ледъ щебнемъ. Здѣсь неоднократно падали лошади вмѣстѣ съ сѣдоками и двѣ вьючныхъ лошади, оборвавшись внизъ, разбились о камни.

Полная мертвенность царствовала на всемъ этомъ пространствѣ; кое-гдѣ встрѣчались кости, — слѣды погибшихъ во льдахъ животныхъ, принадлежавшихъ вѣроятно караванамъ, изрѣдка рѣшающимся пускаться по этому пути. Обломки скалъ и камни, величиною въ нѣсколько саженъ и вѣсомъ въ тысячи пудъ, торчали въ невообразимыхъ, наклонныхъ положеніяхъ, удерживаясь въ равновѣсіи на тоненькихъ столбикахъ льда, не имѣвшихъ и $^1/_4$ аршина въ діаметрѣ, и представляли замѣчательные образцы исполинскихъ ледниковыхъ столовъ. Пробираясь съ одного холма на другой, путешественники иногда спускались въ небольшія долинки, между отвѣсными ледяными стѣнами съ совершенно прозрачною, гладкою поверхностью дна. Тамъ, гдѣ приходилось подниматься изъ такой долинки вверхъ по ледяной стѣнѣ, видны были высѣченныя въ ней, но уже обтершіяся маленькія ступеньки, безъ помощи которыхъ невозможно было бы выбраться. Весьма часто глазъ останавливался на прекрасныхъ ледяныхъ пещерахъ самыхъ причудливыхъ формъ, съ входами, на половину занесенными снѣгомъ. Цвѣтъ льда въ нихъ былъ совершенно бѣлый и чистый. Въ нѣкоторыхъ изъ нихъ образовались на-

раллельныя на подобіе этажерокъ полочки, а въ другихъ встрѣчались вертикальные столбы льда, изображавшіе собою какъ бы нарочно поставленныя здѣсь для украшенія статуи. Съ верхняго свода пещеръ висѣли до самаго дна, въ видѣ бахромы, ледяныя струи, до того отвердѣвшія, что ихъ почти невозможно было разбить, и издававшія, при ударѣ въ нихъ, пріятный металлическій звукъ. Разнообразіе горныхъ породъ, разбросанныхъ по ледянымъ волнамъ этого моря, было замѣчательное: здѣсь встрѣчались, въ огромномъ количествѣ, прекраснѣйшіе образчики мраморовъ разныхъ цвѣтовъ, яшмъ, агатовъ и множество другихъ камней съ разноцвѣтными прожилками самыхъ красивыхъ узоровъ.

Наступили сумерки. Окружавшая картина стала принимать еще болѣе дикій, фантастическій характеръ. Вдругъ послышался глухой гулъ, раздавшійся съ восточной стороны ущелья; долго нельзя было дать себѣ отчета о причинѣ этого шума; наконецъ разглядѣли, что это была снѣжная лавина, катившаяся медленно съ вершины; на нѣсколько секундъ она, какъ будто, останавливалась въ своемъ низверженіи, задерживаемая разными выступами скалы и затѣмъ съ грохотомъ, неся съ собою каменья, стремительно низверглась въ Ледяное море.

Прошло уже болѣе шести съ половиною часовъ, какъ путешественники начали спускаться съ вершины Муссартскаго перевала и двигались по этому величественному леднику, а между тѣмъ, не получали никакого извѣстія о томъ, что сталось съ передовымъ отрядомъ штабсъ-капитана Безсонова; до конца же Ледяного моря оставалось еще версты три. Продолжать путь еще дальше, при наступившей темнотѣ, было бы слишкомъ рисковано, тѣмъ болѣе, что бывшіе въ отрядѣ Сибирскіе казаки, и безъ того пораженные видомъ этихъ грандіозныхъ явленій природы, находились въ какомъ-то суевѣрномъ страхѣ и поминутно крестились. Пришлось остановиться и ночевать, какъ попало на льдахъ. Кое-какъ удалось развести огонь взятыми съ собою дровами и расположиться на ночлегъ, на одномъ изъ ледяныхъ холмовъ, гдѣ не было ровнаго мѣста. Лошадей накормили немного овсомъ, но его было такъ мало, что не хватило па слѣдующій переходъ впередъ. По счастью, температура была въ эту лунную ночь весьма умѣренна и термометръ показывалъ только — 6° Р. Ночью тишина нарушалась только подземнымъ гуломъ, происходившимъ отъ растрескиванія льда въ нижнихъ пластахъ и просачиваніемъ подъ ними воды.

Утро 17 октября было уже не такое ясное, какъ во всѣ предшествующіе дни, и тяжелыя, тѣмно-сѣрыя облака висѣли на снѣговыхъ вершинахъ горъ. Озабоченный участью штабсъ-капитана Безсонова, Шепелевъ рѣшился пройти еще нѣсколько далѣе, на сколько это было возможно, въ надеждѣ найти его слѣды, и затѣмъ, усиленнымъ переходомъ назадъ, добраться къ вечеру до подножнаго корма на сѣверномъ склонѣ ущелья. Конвой уже собрался въ путь, какъ одинъ изъ вожаковъ, стоявшій на болѣе высокой ледяной горѣ, сообщилъ о томъ, что онъ видитъ людей на восточномъ краю Ледяного моря, вдоль нижняго карниза боковыхъ скалъ ущелья. Взойдя на ту же ледяную гору, путешественники, дѣйствительно, съ трудомъ могли раз-

глядѣть, въ верстѣ отъ себя, нѣсколько человѣкъ, ходившихъ взадъ и впередъ у подножія горъ; люди эти казались не болѣе какъ движущимися внизу точками. Вглядываясь пристальнѣе въ бинокль, замѣтили небольшой каменный фортъ, прислоненный къ скалѣ и едва отдѣлявшійся на бѣломъ снѣговомъ фонѣ. Это былъ первый кашгарскій пикетъ Мазаръ-Башъ, отстоявшій въ 8 верстахъ отъ сѣдла Муссартскаго перевала. Положеніе этого пикета въ такомъ видѣ показалось довольно страннымъ, такъ какъ путешественники могли пройти мимо него, по срединѣ Ледянаго моря, совершенно незамѣченными, какъ и накапунѣ сами не замѣтили его. Кашгарцы вскорѣ обратили вниманіе на русскихъ и высыпали на плоскую крышу форта, откуда имъ удобнѣе было наблюдать за группою на вершинѣ ледянаго холма; между ними началось сильное движеніе: они то влѣзали въ пикетъ по приставной лѣстницѣ, то выходили изъ него. Желая показать имъ, что русскіе пришли сюда безъ всякаго враждебнаго противъ нихъ намѣренія и не хотѣли скрываться, Шепелевъ немедленно послалъ на пикетъ одного вожака съ 2-мя казаками, съ приглашеніемъ начальнику караула прибыть къ нимъ. Едва люди эти отправились къ кашгарскому пикету, какъ Шепелевъ увидѣлъ всадника, пробиравшагося по пройденному путешественниками наканунѣ пути. Это былъ казакъ изъ конвоя штабсъ-капитана Безсонова. Онъ сообщилъ, что, перейдя Муссартскій перевалъ и спустившись въ Ледяное море, 16 октября, они шли по немъ вдоль нагорья и передъ сумерками подошли къ кашгарскому пикету; стоявшіе впереди его часовые объявили штабсъ-капитану Безсонову, что они не имѣютъ права пропускать далѣе вооруженныхъ людей, такъ какъ мѣстность эта принадлежитъ къ владѣніямъ правителя Алтышара, Якубъ-Бека; но, по настоянію Безсонова, они проводили его до самаго пикета, гдѣ, съ согласія кашгарскаго начальника, Юзъ-Баши, казаки и расположились на ночлегъ. Юзъ-Баша простеръ свою любезность до того, что предложилъ русскому отряду дровъ и отказался взять за это какое либо вознагражденіе. При появленіи штабсъ-капитана Безсонова, кашгарцы успѣли, повидимому, дать знать объ этомъ на слѣдующій пикетъ Тамга-Ташъ, потому что, ночью, къ пикету Мазаръ-Башъ стали подходить по одиночкѣ люди съ южной стороны ущелья и просили о впускѣ ихъ наверхъ. Надо замѣтить, что Мазаръ-Башъ расположенъ на площадкѣ, образуемой уступомъ горы, съ котораго на дно Ледянаго моря ведетъ чрезвычайно глубокій, отвѣсный ледяной спускъ, по которому на пикетъ взбираются не иначе, какъ по ступенькамъ. Расположившись на ночлегъ, штабсъ-капитанъ Безсоновъ поставилъ на верху этого спуска двухъ казаковъ съ приказаніемъ никого не пускать наверхъ. Поэтому и людямъ, прибывшимъ съ пикета Тамга-Ташъ объявлено было, что, по правиламъ, послѣ 9-ти часовъ вечера не дозволяется пускать никого въ мѣсто расположенія отряда; а если имъ что нужно на пикетѣ, то пусть приходятъ на другой день утромъ. Къ нимъ вышелъ также Юзъ-Баша и успокоилъ ихъ, сказавъ, что русскіе пришли сюда безъ всякихъ непріязненныхъ цѣлей, послѣ чего кашгарцы съ Тамга-

Таша ушли обратно. Чтобы дать знать о себѣ, штабсъ-капитанъ Безсоновъ приказалъ трубачу играть зорю; но отдѣленный отъ пикета громадными ледяными массами, отрядъ Шепелева ничего не слыхалъ. На разсвѣтѣ, 17 октября, передовой отрядъ снялся съ ночлега и двинулся въ обратный путь къ перевалу; уже на дорогѣ, замѣтивъ слѣды, Безсоновъ отрядилъ къ Шепелеву казака, а самъ продолжалъ обратное слѣдованіе.

Черезъ часъ пріѣхалъ съ посланными за нимъ казаками, и кашгарскій Юзъ-Баша; онъ видимо былъ въ сильномъ страхѣ. Шепелевъ поспѣшилъ успокоить его и поблагодарилъ за гостепріимство, оказанное имъ передовому отряду экспедиціи. Затѣмъ Шепелевъ распрашивалъ его о подробностяхъ дальнѣйшаго пути въ гор. Аксу, о положеніи дѣлъ въ Алтышарѣ и въ восточныхъ дунганскихъ городахъ и проч. По окончаніи распросовъ, Юзъ-Баша, совершенно успокоенный на счетъ личной его безопасности, былъ отпущенъ на пикетъ.

Кашгарскій пикетъ Мазаръ-Башъ, расположенный на восточномъ берегу Ледяного моря, имѣлъ форму четырехъ-угольнаго каменнаго небольшаго форта, съ бойницами и зубцами, защищающими плоскую крышу пикета. Онъ построенъ былъ за три года до того, изъ свѣтло-сѣраго кирпича, обожженнаго китайскимъ способомъ, придающимъ ему особую крѣпость. Численность расположеннаго въ немъ кашгарскаго гарнизона состояла изъ 30 человѣкъ подъ начальствомъ упомянутаго Юзъ-Баши, носившаго, какъ знакъ своего чина, розовую чалму. Прочіе кашгарцы одѣты были въ обыкновенные халаты и ничѣмъ не отличались ни физіономіей, ни одеждой отъ своихъ единоплеменниковъ—Таранчей. Позади этого каменнаго пикета расположено нѣсколько могилъ, прислоненныхъ къ горѣ, отъ которыхъ пикетъ и получилъ свое названіе Мазаръ.

Отъ подошвы отвѣсной стѣны у Мазаръ-Баша, дорога шла Ледянымъ моремъ, по гладкому, почти горизонтальному дну; подъ этимъ ледникомъ протекаетъ р. Муссартъ-Нынъ-Су (южный Муссартъ), берущая свое начало вѣроятно, изъ того же источника, изъ котораго образуется Ледяное море. Версты 3 далѣе къ югу отъ пикета оканчивается этотъ исполинскій ледникъ, значительно съуживаясь и вдаваясь въ тѣсное и дикое ущелье, направляющееся сперва на юго-востокъ и ведущее далѣе къ Аксу. Такъ какъ, вслѣдствіе движенія льда, Ледяное море должно постепенно подвигаться внизъ по южному ущелью Муссарта, а между тѣмъ ледникъ, по увѣренію Юзъ-Баши, не особенно далеко вдается въ ущелье, то надо предполагать, что за Ледянымъ моремъ вскорѣ оканчивается снѣговая линія и оконечность ледника, лежащая подъ нею, каждое лѣто станваетъ, питая собою воды Южнаго Муссарта.

На всемъ своемъ продольномъ протяженіи, по которому шелъ Шепелевъ, Ледяное море имѣло около 8 верстъ длины при $1^1/_2$ до $2^1/_2$ в. ширины; считая же отъ видимаго его начала, на высотѣ, до оконечности, оно имѣло до 14 верстъ, при ясно замѣтномъ наклонѣ къ югу.

Изъ разспросовъ караванъ- и юзъ-башей оказалось, что отъ пикета Мазаръ-Баша до гор. Аксу около 200 вер. — цифра весьма близко подходящая къ маршруту, помѣщенному у Риттера.

Простившись съ Юзъ-Башею, Шепелевъ двинулся, 17 октября, въ полдень, въ обратный путь къ перевалу. Едва тронулись съ мѣста, какъ разразился сильнѣйшій, снѣжный буранъ; вѣтеръ дулъ съ сѣвера, прямо въ лицо отряду, что еще болѣе увеличивало трудности и опасности его странствія по ледянымъ холмамъ и снѣжнымъ пропастямъ. Путешественники тщательно старались отыскивать свои вчерашніе слѣды, чтобы безопаснѣе выбраться на твердую почву, зная какая участь ожидала бы ихъ, въ случаѣ неосторожнаго шага, или занесенія снѣгомъ во льдахъ. Къ счастію, путешественники выбрались благополучно изъ Ледянаго моря, у спуска въ которое они встрѣтили оставленный ими кашгарскій караванъ, пріютившійся за скалою отъ свирѣпствовавшаго бурана, не имѣя возможности добраться къ вечеру до пикета Мазаръ-Баша. На вершинѣ перевала вѣтеръ былъ еще рѣзче и порывистѣе, такъ что лошади едва могли втащить своихъ сѣдоковъ на гору; бѣдныя животныя сильно пострадали отъ трудностей пути по льдамъ: у многихъ ноги были разбиты отъ частыхъ паденій и крутыхъ спусковъ и у всѣхъ почти исцарапаны до крови. Уже совершенно стемнѣло, когда Шепелевъ, наконецъ, достигъ прежняго мѣста своего ночлега, у оконечности Муссартскаго ледника, гдѣ и засталъ штабсъ-капитана Безсонова съ его казаками.

Давъ отдохнуть лошадямъ нѣсколько болѣе обыкновеннаго, путешественники на другой день 18 октября, сдѣлали переходъ въ 26 верстъ до бывшаго пикета Удюнгей-Уртенъ, гдѣ и имѣли ночлегъ. Недоходя еще до этого пикета, нѣсколько сѣвернѣе урочища Ханъ-Яйлагэ, ихъ вниманіе было остановлено въ одномъ мѣстѣ дымящеюся почвою. Никакихъ слѣдовъ костра замѣтно небыло, а между тѣмъ, поднятые кусочки земли бураго цвѣта продолжали тлѣть въ рукахъ и даже тогда, когда ихъ втаптывали въ снѣгъ. Привезенный образецъ такой земли, по изслѣдованію въ Петербургѣ, оказался состоящимъ изъ глины съ примѣсью песка и извести, проникнутой гумусообразными органическими веществами и мелкими кристалликами сѣрнаго колчедана и слюды; другими словами, это былъ кусокъ квасцовой земли. Вѣроятно вслѣдствіе окисленія сѣраго колчедана и произошло самопроизвольное горѣніе земли, видѣнное Шепелевымъ въ Муссартѣ.

19 октября, Шепелевъ отпустилъ штабсъ-капитана Безсонова съ 42 казаками, имѣвшими болѣе слабыхъ лошадей, въ Тянъ-Шаньскій отрядъ, а съ 20 остальными рѣшилъ изслѣдовать, дѣйствительно-ли существуетъ, какъ увѣряли, прямое сообщеніе Муссартскаго ущелья съ ущельемъ р. Аксу. Изслѣдованіе это привело Шепелева къ отрицательному результату и этимъ закончились его работы по рекогносцировкѣ Муссартскаго прохода. Утромъ 20 октября, вожакамъ экспедиціи удалось найти сколько-нибудь сносный спускъ, и по немъ-то она вернулась въ отрядъ, пробывъ $8\frac{1}{2}$ сутокъ въ Тянъ-Шанѣ.

Путешествіе Шепелева послужило къ подтвержденію существованія громаднѣйшихъ ледниковъ на южномъ склонѣ Тянь-Шаня и тѣхъ препятствій, представляемыхъ Муссартскимъ проходомъ, о которыхъ намъ извѣстно было изъ китайскихъ источниковъ, оказавшихся, въ этомъ отношеніи, достаточно вѣрными.

Временное обладаніе русскими Кульджинскимъ краемъ, продолжавшееся, однакоже, около 10 лѣтъ (1871—1881), открыло въ него доступъ въ разсматриваемомъ періодѣ и другимъ изслѣдователямъ въ обширной области географической науки, распространившимъ свои изслѣдованія не только на занятое русскими верхне-илійское или Кульджинское подгорье Тянь-Шаня, но и врывавшимся, и въ сосѣднія, въ то время мало признававшія китайское владычество, подгорныя части Небеснаго хребта.

Объ обстоятельной геогностической рекогносцировкѣ Кульджинскаго района, совершонной въ 1875 г. однимъ изъ нынѣшнихъ корифеевъ Географическаго Общества И. В. Мушкетовымъ и сопряженной съ осмотромъ всѣхъ рудныхъ мѣсторожденій упомянутаго района, мы будемъ говорить ниже.

Нѣсколько позже, сдѣлавшійся Кульджинскимъ врачемъ, сынъ Директора Импер. Ботаническаго сада, Чл.-Сотр. Общества А. Э. Регель, съ 1876 г. совершавшій поѣздки по Семирѣченской области для собиранія растеній, отправляемыхъ имъ въ Ботаническій садъ, посвятилъ весну и лѣто 1878 года ботаническому изслѣдованію Кульджинскаго района и сосѣднихъ съ нимъ мѣстностей. Экскурсіи Регеля начались съ поѣздки въ западную Джунгарію до г. Шихо; она заняла мартъ и первую половину апрѣля. Въ концѣ апрѣля и въ маѣ былъ имъ обслѣдованъ южный склонъ Талкинскаго хребта по долинамъ рѣкъ Алматы, Сары-Булака и Хоргоса. Въ іюнѣ Регель направился въ окрестности г. Борохуджира, и коллектировалъ по сѣверному склону Алтынъ-Эмельскаго хребта, а также на перевалахъ Юганъ-Ташскомъ и Чапчальскомъ и въ долинѣ рѣки Агіязъ. Въ іюлѣ и августѣ были посѣщены Регелемъ плоскогорье Кокъ-Камаръ, лежащее къ ю.-в. отъ Сайрамъ-Нора, горы Кызъ-Имчикъ и долины рѣкъ Уртакъ-Сары и Бороталы. Послѣдняя была пройдена до самого верховья. Осмотрѣвъ истоки рѣки Хоргосъ, Регель снова повернулъ на востокъ и дошелъ почти до озера Эби-Нора. Возвратясь къ Кульджу въ концѣ августа, А. Э. Регель совершилъ путешествіе вверхъ по рѣкѣ Кашъ, гдѣ имъ осмотрѣны пласты съ окаменѣлыми деревьями, а затѣмъ дошелъ до развалинъ Акъ-Кургана на рѣкѣ Текесѣ.

Въ томъ же 1878 году полковникъ П. П. Матвѣевъ совершилъ поѣздку въ городъ Шихо, имѣвшую цѣлью свиданіе съ Цзинь-Цзянь-Цзюнемъ. Ему было поручено при этомъ собрать свѣдѣнія о положеніи дѣлъ въ западно-китайскихъ владѣніяхъ. При немъ находился конвой изъ одного урядника, 20 казаковъ и двухъ стрѣлковъ, и двухъ переводчиковъ манчжурскаго и тюркскаго языковъ.

П. П. Матвѣевъ выступилъ изъ Кульджи 28 февраля, и прошелъ на сѣверную сторону хребта Борохоро черезъ Ситыртинское ущелье и перевалъ

того же имени. Дальнѣйшій путь экспедиціи шелъ черезъ города Джинхо и Сингашу; въ Шихо путешественники прибыли 9-го марта. Матвѣевъ прожилъ въ Шихо до 16-го марта, и въ это время была имъ сдѣлана рекогносцировка укрѣпленія Куръ-Кара-Усу. Обратное движеніе происходило по прежней дорогѣ до г. Джинхо, откуда конвой былъ отправленъ въ долину рѣки Или по Ситыртинскому перевалу, а самъ П. П. Матвѣевъ, въ сопровожденіи переводчиковъ и двухъ стрѣлковъ, направился черезъ селеніе Дахіяиза, мимо озера Сайрамъ-Нора, и по Талкинскому перевалу возвратился въ Кульджу 28-го марта.

Не смотря на быстроту, съ которою было совершено все путешествіе, Матвѣеву удалось въ продолженіе его сдѣлать весьма многое. Произведена маршрутная съемка и сдѣлано описаніе двухъ лучшихъ дорогъ, ведущихъ изъ долины рѣки Или въ западную Джунгарію, т. е. путей черезъ Ситыртинскій и Талкинскій перевалы; опредѣлена анероидомъ высота 26-ти пунктовъ, и собраны весьма интересныя свѣдѣнія о состояніи китайскихъ войскъ и о настоящемъ положеніи въ западной Джунгаріи какъ китайцевъ, такъ и подвластныхъ имъ народностей. Отчетъ объ этомъ путешествіи напечатанъ былъ въ „Туркестанскихъ Вѣдомостяхъ“ за 1879 годъ.

Ученый садоводъ А. М. Фетисовъ, завѣдывавшій казеннымъ садомъ въ г. Вѣрномъ, совершилъ также въ 1878 году путешествіе по Кульджинскому району для сбора гербарія и живыхъ растеній для Петербургскаго Ботаническаго сада. Къ нему присоединился препараторъ Сѣнинъ, занимавшійся составленіемъ коллекціи птицъ для Н. А. Сѣверцова. Свои работы Фетисовъ началъ въ концѣ мая въ окрестностяхъ Борохуджира, и изслѣдовалъ верховья рѣки того же имени, откуда онъ прошелъ въ г. Кульджу. Изъ Кульджи онъ отправился черезъ Талкинское ущелье на озеро Сайрамъ-Норъ, коллектировалъ по окружающимъ это озеро горамъ, и въ началѣ августа возвратился снова въ Кульджу. Между тѣмъ И. В. Мушкетовъ, узнавъ о предпринятомъ Фетисовымъ путешествіи, обратился къ военному губернатору Семирѣченской области Г. А. Колпаковскому съ просьбою командировать Фетисова на гору Бай-шань. Эта гора, лежащая недалеко отъ границъ Кульджинскаго района, но уже въ территоріи Джитышара, интересна была въ томъ отношеніи, что ее, на основаніи китайскихъ источниковъ и разспросныхъ свѣдѣній, считали за вулканъ. Какъ извѣстно, въ Кульджинскомъ районѣ тоже ранѣе предполагали существованіе вулкановъ, но въ послѣднее время оказалось, что вулкановъ тамъ нѣтъ. Пламя, которое тамъ по временамъ показывается изъ разщелинъ земли, и возгонка сѣры происходитъ отъ горѣнія пластовъ каменнаго угля. По этому являлась мысль, что явленія, замѣченныя на Бай-Шанѣ, обязаны своимъ происхожденіемъ такой же причинѣ, и что Бай-Шань вѣроятно придется вычеркнуть изъ списка вулкановъ. Дабы окончательно разрѣшить этотъ вопросъ, было необходимо получить коллекцію Бай-Шанскихъ горныхъ породъ, и потому поѣздка на Бай-Шань и была предложена Фетисову.

7-го августа Фетисовъ выѣхалъ изъ Кульджи и направился къ нашему

посту Шаркодс; оттуда онъ прошелъ черезъ долину рѣки Цапмы на плоскогорье Юлдуса, и черезъ Кюйкулинское ущелье на нашу границу съ Китайскимъ Туркестаномъ. Но уже на другой день онъ былъ принужденъ вернуться обратно, не дойдя верстъ 40 до Бай-Шаня. Близь небольшаго озера Кара-Куль онъ натолкнулся на партію чампановъ, засѣвшихъ въ укрѣпленіи, которое командуетъ надъ дорогою. Чампаны не захотѣли вступить съ нимъ въ переговоры, не смотря на то, что имъ издали показывали открытый листъ, которымъ былъ снабженъ Фетисовъ. Вмѣсто объясненій чампаны открыли по путешественникамъ огонь. Въ виду такихъ враждебныхъ дѣйствій продолжать путь становилось невозможнымъ, и Фетисовъ возвратился на Юлдусъ. Затѣмъ по долинѣ рѣки Джиргалана онъ вышелъ на р. Или. Такимъ образомъ главная цѣль путешествія—осмотръ Бай-Шаня и доставленіе съ него коллекціи минераловъ—не могла быть достигнута, и истинное строеніе этой загадочной горы осталось не разъясненнымъ. Но тѣмъ не менѣе путешествіе Фетисова доставило большой ботаническій матерьялъ, а Сѣнинымъ собрана для Сѣверцова хорошая орнитологическая коллекція.

Весьма отважнымъ и интереснымъ путешествіемъ была поѣздка въ 1879 г. Чл.-Сотр. Общ. А. Э. Регеля съ цѣлью пробраться черезъ Тянь-Шаньскій хребетъ въ городъ Турфанъ. Интересное сообщеніе объ этомъ путешествіи А. Э. Регель сдѣлалъ въ засѣданіи соединенныхъ Отдѣленій Общества 10 марта 1881 года.

Результатами путешествія Регеля были, кромѣ наброска его маршрута, переданнаго имъ О. Э. Штубендорфу: обширная коллекція сухихъ растеній, луковицъ и сѣмянъ, представленная имъ въ Ботаническій садъ, зоологическая коллекція, переданная въ Музей Академіи Наукъ, небольшая коллекція горныхъ породъ и окаменѣлостей, представленная въ Горный Институтъ. Кромѣ того была собрана Регелемъ коллекція древностей изъ старыхъ городовъ и кургановъ, оставшаяся въ Ботаническомъ саду.

22-го апрѣля 1879 года Регель выѣхалъ изъ Кульджи въ сопровожденіи четырехъ солдатъ, одного манчжура, двухъ кара-киргизовъ и одного казака-киргиза. Взявъ съ собою 16 лошадей и четырехъ верблюдовъ, онъ направился сперва на с.-в., вдоль рѣчки Пилучи, переѣхалъ потомъ черезъ перевалъ въ 7.000 футовъ, по направленію къ рѣкѣ Борборогусунь на с.

По выходѣ изъ живописнаго оврага Борборогусуня, глубоко врѣзывающагося въ горы, Регель направился далѣе къ Джинъ-Хо, черезъ песчаныя степи и холмы, на которыхъ водится много антилопъ и фазановъ. Солнце такъ палило, что термометръ показывалъ на пескѣ 50°; только 29-го апрѣля доѣхали до Джинъ Хо, такъ какъ верблюды не позволяли совершать безостановочно большихъ переходовъ. Въ Джинъ-Хо Регель засталъ нѣсколькихъ знакомыхъ китайскихъ чиновниковъ, которые выдали ему необходимыя бумаги для дальнѣйшаго слѣдованія въ Шихо, несмотря на то, что купцамъ дальше ѣхать не дозволялось.

Мѣстность за Джинъ-Хо представляла безплодную пустыню. Высохшія озера оставили послѣ себя такую соляную кору, что экспедиціи нетрудно было

запастись достаточнымъ количествомъ поваренной соли. Въ находящемся приблизительно въ 60-ти верстъ отъ Джинъ-Хо тополевомъ лѣсу (изъ Populus euphratica) находился китайскій пикетъ Тату. На встрѣчу Регеля изъ пикета выѣхало до 60-ти китайскихъ солдатъ, офицеръ которыхъ, послѣ небольшихъ переговоровъ, пропустилъ экспедицію безпрепятственно. Черезъ тополевый лѣсъ, въ сильный жаръ, добрались до пикета Кумъ-Тамъ, расположеннаго у почти высохшей рѣки Таллика и, проѣхавъ еще 60 верстъ, добрались до Сигошуръ. Тамъ, несмотря на рекомендательныя письма изъ Джинъ-Хо, Регеля приняли весьма неучтиво и сказали, что русскихъ здѣсь не пропускаютъ. Путешественники расположились въ вязовомъ лѣсу, близъ Сигошуръ, почти насильно отбивъ у китайцевъ своихъ лошадей, которыхъ тѣ старались задержать прождавъ тщетно трое сутокъ разрѣшенія изъ Шихо слѣдовать далѣе, Регель уѣхалъ безъ дозволенія въ деревушку Фютаджу, въ десяти верстахъ отъ Сигошуръ, оставилъ тамъ свой конвой и, въ сопровожденіи одного рабочаго и двухъ солдатъ, ускакалъ, черезъ хорошо воздѣланныя, несмотря на неблагопріятную почву, степи, въ Шихо, находящійся оттуда на разстояніи еще 35-ти верстъ.

Хотя Регель и засталъ тамъ генерала Шплаусуна, который въ предшедшемъ году прожилъ у него нѣсколько времени въ Кульджѣ и которому Регель оказалъ, равно какъ и его свитѣ, много услугъ, однако не могъ добиться отъ Цзянъ-Цзюня окончательнаго отвѣта. Регеля старались отклонить отъ его намѣренія указаніемъ на опасности, сопряженныя съ поѣздкой въ Турфанъ, затѣмъ, черезъ одного изъ первыхъ чиновниковъ Цзянъ-Цзюна, дали отвѣтъ въ такомъ смыслѣ, что китайское правительство не можетъ пустить ни одного русскаго въ Поднебесную Имперію до тѣхъ поръ, пока Кульджа не будетъ возвращена Китаю. Разумѣется, это было сообщено со всевозможными завѣреніями въ благорасположеніи.

При этомъ Регелю дозволяли возвратиться отсюда черезъ китайскія владѣнія къ рѣкѣ Кашу и оттуда въ Кульджу. Такъ какъ китайцы не достаточно знакомы съ географіей своей страны и содержатъ посты только на дорогѣ, по которой ходятъ караваны, то путешественникъ рѣшился ввести ихъ въ заблужденіе и всетаки достигнуть своей цѣли.

12-го мая Регель, въ сопровожденіи двухъ чиновниковъ и слугъ, выѣхалъ изъ Шихо и вернулся въ Сигошуръ. Такъ какъ чиновники снова велѣли ему сказать, что прежде отъѣзда къ рѣкѣ Кашу онъ долженъ испросить приказанія изъ Шихо, то Регель заявилъ, что намѣренъ вернуться прямо въ Кульджу, и дѣйствительно доѣхалъ до пикета Кумъ-Тамъ, но у первыхъ же тополей, близъ пикета, свернулъ съ дороги и въ южномъ направленіи двинулся вверхъ по теченію рѣки Таллика въ каменистую степь, гдѣ путешественники были пока безопасны отъ китайцевъ и куда спустились, къ вечеру, съ горъ цѣлые табуны кулановъ (дикихъ ословъ). На разстояніи еще десяти верстъ отъ отроговъ горъ Иренъ-Хабирганъ, они переночевали, но огней не зажгли, чтобъ не навести китайцевъ на свой слѣдъ.

На другое утро прибыли къ оврагу, гдѣ р. Талликъ, глубоко пѣнясь, вы-

вается изъ горъ въ равнину. Отсюда вдоль оврага ѣхали верхомъ по такой дорогѣ въ горахъ, которую не разъ приходилось исправлять для вьючнаго скота, и миновали нѣсколько обвалившихся рудниковъ, изъ которыхъ прежде добывались, какъ слышно, золото и серебро. 15-го мая, на высотѣ 4.000 футовъ, повернули въ круто поднимающійся оврагъ сперва на ю.-з., а потомъ на з. Здѣсь Регель нашелъ нѣсколько растеній совершенно для него новыхъ.

На высотѣ 7.000 футовъ путешественники очутились на тропинкѣ, извивающейся на западъ между безлѣсными скалами. Здѣсь, на разстояніи 40 верстъ отъ лагернаго расположенія, они увидѣли, глубоко подъ собою, верхнее теченіе Таллика, а на югѣ громадную ледяную цѣпь по направленію къ малому Юлдусу.

Передъ путешественниками развертывалась великолѣпная панорама, но, къ сожалѣнію, они, по недостатку воды, не могли сдѣлать привала. По крутой дорогѣ снова спустились къ рѣкѣ и потомъ опять поднялись наверхъ. Для отысканія перевала черезъ кряжъ Иренъ-Хабирганъ Регель перешелъ, въ сопровожденіи проводника, черезъ границу древесной растительности, но попытка его не увѣнчалась успѣхомъ и въ ледяную бурю онъ долженъ былъ повернуть назадъ. Вторая попытка была столь же безплодна: глетчеры были покрыты густымъ слоемъ снѣга и на проходъ черезъ горы съ верблюдами и лошадьми не было никакой надежды. Гораздо южнѣе глетчеръ находился на высотѣ, по меньшей мѣрѣ, въ 16.000 футовъ.

24-го мая, послѣ привала, продолжавшагося нѣсколько дней и посвященнаго собиранію растеній и насѣкомыхъ, экспедиція пустилась въ дорогу, на югъ, вдоль рѣки, вытекающей изъ горъ Иренъ-Хабирганъ. Растительность была здѣсь мало развита; только у предѣльной линіи древесной растительности было еще немного лѣса. Но грандіозное зрѣлище представляли по обѣ стороны скалы и водопады, ниспадавшіе нерѣдко съ высоты нѣсколькихъ тысячъ футовъ, то покрытые большими ледяными иглами, то превращающіеся въ клубы пѣны. Отсюда Регель неоднократно доходилъ до глетчеровъ, но всякій разъ скоплялись тучи и поднимался такой градъ и снѣгъ, что очень трудно было отыскивать дорогу. Дорогъ въ этой дикой, величественной горной странѣ, вообще, не существуетъ; приходится то и дѣло переѣзжать вкривь и вкось черезъ овраги, причемъ лошади съ трудомъ могутъ переходить въ бродъ черезъ горные потоки. Охотникъ изъ китайцевъ, подстрѣлившій дикаго оленя и переправившійся по этому случаю черезъ Талликъ, при этой переправѣ чуть не потонулъ.

Отсюда путешественники поднялись, приблизительно, на десять верстъ къ долинѣ Кумъ-Беля или Кумъ-Дабана (носящей также у монголовъ наименованіе Торту-Гола или Энте) и, пройдя черезъ перевалъ на высотѣ 9.000 футовъ, довольно удобно спустились въ область сосенъ. Тамъ наткнулись на оставленный храмъ торгоутовъ, окруженный гробницами и склепами. Въ склепѣ одного жреца лежало множество рукописей временъ хана Бату-Ванга и столь же значительное количество образчиковъ глиняныхъ идоловъ, изъ которыхъ Ре-

гель составилъ интересную коллекцію. Къ сожалѣнію проводники Регеля сдѣлались до того безпокойными, что онъ постоянно спалъ не иначе, какъ съ револьверомъ за поясомъ.

Изъ долины Кумъ-Бель путешественники перешли черезъ перевалъ Уланъ-Дабанъ, вышиною въ 10.000 футовъ, ведущій въ область р. Джина. Горы образуютъ здѣсь нѣсколько параллельныхъ цѣпей, ведущихъ съ востока на западъ и оканчивающихся по направленію къ Джинъ-Хо вышеупомянутыми обнаженными горами. Двое таранчей, которыхъ Регель прежде отослалъ назадъ въ Джинъ-Хо для покупки тайкомъ муки, вернулись съ извѣстіемъ, что изъ Шихо высылались для отъисканія его гонцы за гонцами, но такъ какъ гонцы эти не сходили съ дороги, по которой слѣдуютъ караваны, то имъ, разумѣется, и не удалось найти русскихъ.

4-го іюня спустились на нижнюю лѣсную границу; здѣсь нашли между скалами песчаника очаровательное озеро, которое монголы прозвали Кокунурскимъ (Зеленымъ) и считаютъ священнымъ. Вангъ (ханъ) хошутовъ и владѣльцы торгоутовъ Бейли, Бейси и Сасыкъ ежедневно творятъ здѣсь молитвы и дѣлаютъ жертвоприношенія.

Перейдя, въ южномъ направленіи, черезъ лѣсистый сланцевой кряжъ, экспедиція прибыла въ другую боковую долину Джина, называющуюся Байнамумъ. Здѣсь видно было все теченіе Джина, пересѣкающаго равнину съ востока на западъ. Только гораздо далѣе, въ южномъ направленіи, виднѣлись горы, служащія ему границей. Перейдя снова черезъ нѣсколько крутыхъ горныхъ отроговъ, особенно затруднительныхъ для верблюдовъ, путешественники, послѣ одного перехода, прибыли на берегъ дикаго и широкаго Джина. Переночевавъ здѣсь, въ лѣсу, они перебрались черезъ рѣку по мосту, который пришлось сперва чинить. Еще труднѣе была переправа, 7-го іюня, черезъ второй рукавъ Джина, Цаганъ-Усу (бѣлая вода), получающій, нѣсколько ниже, названіе Цаганъ-Тунге. За рѣкою путешественники поднимались по крутой гранитной стѣнѣ узенькою и извилистою тропинкой, гдѣ верблюдовъ приходилось перетаскивать черезъ большія каменныя глыбы, которыхъ нельзя было сдвинуть съ мѣста. Спустившись по холмистой мѣстности съ глинистою почвой, мѣстами воздѣланной торгоутами, Регель снова прибылъ къ Цаганъ-Тунге, нѣсколько выше слiянія его съ Джиномъ. Во время привала здѣсь, Регель выслалъ двухъ человѣкъ къ пруду, вода котораго служила поиломъ для кулановъ (дикихъ ословъ) и они подстрѣлили двухъ изъ нихъ.

11-го іюня двинулись далѣе, къ рѣкѣ Нилки. Въ долинѣ ея добрались до аула богатаго князя торгоутовъ Бейли, владѣющаго 60-ю юртами, изъ коихъ нѣкоторыя были съ позолоченными верхушками. Нѣкоторые мужчины носили значки чиновниковъ, а самъ князь былъ въ кафтанѣ краснаго цвѣта. Торгоуты въ этихъ горахъ, впрочемъ, мало признавали власть китайцевъ.

13-го іюня двинулись къ перевалу Джункуръ-Дабанъ, тянущемуся на западъ вдоль рѣчки Уластай, впадающей въ Борборогусунъ. На перевалѣ

этомъ, въ 10.000 футовъ выс., экспедиціи представилась роскошная альпійская растительность. По ту сторону перевала нашли аулъ чамаровъ.

16-го іюня, двинулись къ рѣкѣ Нилки, впадающей въ Кашъ, а 19-го прибыли къ первымъ ауламъ на рѣкѣ, и вскорѣ потомъ въ самый Нилки. Здѣсь Регель промѣнялъ верблюдовъ на лошадей, которыя въ горахъ приносятъ гораздо больше пользы. Людей своихъ онъ расположилъ въ этой мѣстности лагеремъ, а самъ уѣхалъ на нѣсколько дней въ Кульджу, чтобъ запастись всѣмъ необходимымъ для дальнѣйшаго путешествія.

28-го іюня, Регель изъ Кульджи снова направился къ Кашу. Вся мѣстность до песчаныхъ холмовъ Мазара была хорошо воздѣлана таранчами. Волостной старшина въ Мазарѣ проводилъ его до Нилки, чтобъ помочь при закупкѣ муки, лошадей и барановъ.

6-го іюля, путешественники добрались у рѣчки Хоргола до послѣднихъ калмыцкихъ ауловъ. Нѣсколько выше, т.-е. на высотѣ 6.000—7.000 футовъ надъ уровнемъ моря, растилалась роскошная долина, гдѣ растительность такъ роскошна, что покрывала собою не только пѣшихъ, но и всадниковъ. Очень непріятны были здѣсь миріады шмелей и ядовитыхъ мухъ, укушеніе которыхъ причиняло значительныя опухоли.

Путешественники должны были строить мосты черезъ бурные притоки Каша. Сверхъ того, во время дождей, продолжавшихся по нѣсколько сутокъ, имъ приходилось постоянно оставаться въ мокрой одеждѣ. Наконецъ, въ густомъ лѣсу они частью должны были прорубать себѣ дорогу. Такимъ образомъ, они только 24-го іюля прибыли къ сліянію Каша съ Арпслипомъ и тамъ нашли калмыка, изъявившаго готовность проводить ихъ до верховья Каша.

Выше, на разстояніи около 40 верстъ, рч. Мончгето съ шумомъ впадаетъ въ Кашъ. Такъ какъ никто изъ спутниковъ Регеля не рѣшился переправиться черезъ него, то онъ самъ, вмѣстѣ съ кашгарцемъ, переправился черезъ рѣку верхомъ. Съ однимъ только провожатымъ Регель отсюда поднялся на перевалъ Мончгето. Рѣка течетъ съ сѣвера изъ ледниковъ, наполняющихъ наверху все ущелье. Возвратившись въ тотъ же день въ лагерь, Регель устроился такимъ образомъ, чтобъ на слѣдующій день переночевать выше, для лучшаго ознакомленія съ переваломъ и убѣдился, что пространные ледники и снѣжныя поляны препятствуютъ вездѣ переходу черезъ перевалъ.

Съ высоты одной изъ горныхъ вершинъ Регель обрѣзалъ ледяное море, разстилающееся съ востока на западъ. Отсюда путешественники должны были повернуть назадъ, для отысканія перевала Аристанъ-Дабанъ, который поднимается въ южномъ направленіи вдоль теченія рѣки того же имени и перейдя черезъ Аршанскія горы, ведетъ въ долину верховья рѣки Кунгеса и къ Малому Юлдусу. Но прежде, чѣмъ оставить эту возвышенную мѣстность, Регель пожелалъ отъискать верховья Каша, вытекающаго изъ высокихъ горъ, а потому къ нимъ-то и направился. Поднявшись на высоту 10.000 футовъ, онъ нашелъ теплый источникъ съ водою безъ всякаго вкуса. Здѣсь былъ за-

стрѣленъ также оригинальный небольшой медвѣдь съ бѣлою шеей и вывернутою мордой. Наконецъ, Регель прибылъ на плоскую возвышенность, окруженную водопадами, гдѣ находился ледниковый источникъ рѣки Каша, подъ которымъ возвышался еще снѣжный исполинъ вышиною въ 15.000 футовъ. Здѣсь же, на высотѣ 11.000—12.000 футовъ, найдена была еще богатая альпійская флора, но вскорѣ пошелъ холодный дождь, который превратился въ снѣгъ и покрылъ землю на три дюйма. Двинулись въ сторону, по направленію къ рѣкѣ Кашу. Съ трудомъ переправляясь черезъ бурные потоки и прорубая себѣ дорогу черезъ лѣсъ, путешественники прибыли, наконецъ, къ впадающему въ Кашъ Аристанъ-Дабану.

Вдоль теченія этой рѣки Регель добрался до ея верховья, но здѣсь большіе ледники заградили перевалъ, который прежде былъ здѣсь свободенъ отъ льда. Поэтому, пришлось повернуть назадъ и только 24-го іюля случайно Регель напалъ на дорогу черезъ перевалъ, которую провожатый видимо не хотѣлъ показать, такъ какъ ею часто пользуются разбойники. Перевалъ имѣетъ здѣсь вышину только въ 10.000 футовъ, и на склонѣ его къ Кунгесу растительность еще гораздо богаче, чѣмъ въ Кашѣ.

Отсюда по удобной, сравнительно, дорогѣ снова повернули на востокъ. При переходѣ, 30-го іюля черезъ Адункурскій перевалъ, ведущій въ долину Кунгеса, путешественники были застигнуты сильною метелью. Снѣга выпало на два фута и двѣ лошади пали. Наконецъ, 2-го августа перешли черезъ перевалъ къ Малому Юлдусу и остановились, 3-го августа, у соединенія Шанчагая и Сагастая, на высотѣ 9.300 футовъ. Такъ какъ и люди и лошади были очень утомлены, то Регель выслалъ отсюда шестерыхъ человѣкъ и 19 лошадей обратно въ Кульджу съ коллекціями, а самъ, въ сопровожденіи шести лучшихъ людей, съ 13-ю лошадьми, направился на востокъ къ Турфану. Снѣгъ, между тѣмъ, растаялъ и лошади снова стали находить для себя кормъ. Проѣхавъ верстъ 60, путешественники очутились въ узкой болотистой долинѣ и вступили на плоскую возвышенность Альгоя и Чалгоя на высотѣ 9.000—10.000 футовъ, на которой не растетъ ни деревьевъ, ни кустарниковъ, такъ что едва можно было заварить себѣ чай съ помощью досокъ отъ ящиковъ; мяса же не имѣли возможности сварить. Ночью термометръ показывалъ 11° Р. 8-го августа Регель со спутниками на высотѣ 8.000 футовъ добрался до перваго аула торгоутовъ, которые приняли путешественниковъ очень привѣтливо, но старались задержать ихъ, чтобы дать знать объ ихъ прибытіи китайцамъ, но Регель принявъ, для виду, приглашеніе посѣтить ихъ храмовый аулъ, вмѣсто того 10-го августа, рано утромъ, неожиданно пустился въ путь. Проѣхавъ въ тотъ же день около 60-ти верстъ, онъ прибылъ къ восточнымъ рукавамъ Шанчагая, напротивъ китайскаго города Сѣнцяна.

На другой день переѣхали черезъ перевалъ къ Альгою, гдѣ, на высотѣ 10.000 футовъ, находится прекрасное альпійское озеро. Только немногими футами выше виднѣлись глетчеры, черезъ которые одинъ перевалъ направляется къ Урумчи. Путники двинулись на востокъ по долинѣ Альгоя, обрамленной

къ югу цѣпью высокихъ снѣжныхъ горъ. На разстояніи 160-ти верстъ отъ вышеупомянутаго торгоутскаго аула, путешественники прибыли къ устью Чамгая, гдѣ находится древнее джунгарское укрѣпленіе, и наконецъ, 10-го сентября, утромъ, въѣхали въ Турфанъ.

Таранчи приняли путниковъ любезно; китайцы же потребовали отъ нихъ паспорта и были очень напуганы ихъ прибытіемъ. Впослѣдствіи сдѣлалось извѣстнымъ, что за экспедиціею выслали въ догонку изъ Караштара 50 солдатъ, чтобъ уговорить Регеля повернуть назадъ, но они не успѣли его догнать.

Регеля повели къ китайскому начальнику, по приказанію котораго пріѣхавшихъ помѣстили весьма удобно и снабдили припасами. Въ первое время за ними наблюдали самымъ непріятнымъ образомъ, но щедрость Регеля скоро ослабила этотъ надзоръ.

Турфанъ расположенъ въ безплодной равнинѣ, но изъ горъ проведена въ нее вода черезъ подземные каналы и съ помощью ирригаціи жители достигаютъ здѣсь хорошихъ урожаевъ. Туземцы во время сильныхъ жаровъ помѣщаются лѣтомъ въ подземныхъ проходахъ вдоль этихъ каналовъ. Въ двухъ крѣпостяхъ, носящихъ наименованіе Турфана —таранчинской, выстроенный Якубомъ-Бекомъ, и китайской—на двѣ версты восточнѣе—жителей было не свыше нѣсколькихъ тысячъ. Къ востоку отъ китайской крѣпости находились развалины древняго Турфана. Здѣсь уцѣлѣли еще прекрасный минаретъ и множество мечетей-гробницъ.

Регель въ первые же дни обратился къ начальнику съ просьбою выдать ему необходимыя бумаги для возвращенія отсюда мимо Лобъ-Нора, черезъ Кашгаръ, въ Кульджу. Китайцы продержали его пять недѣль и тѣшили одними только обѣщаніями, задерживая, вмѣстѣ съ тѣмъ, его лошадей. Наконецъ, 20-го октября дали понять, что бумаги для прямой поѣздки обратно въ Шихо будутъ вскорѣ доставлены. Въ то же время ему возвратили исхудалыхъ отъ плохого корма лошадей. Передъ отъѣздомъ изъ Турфана Регель совершилъ нѣсколько поѣздокъ по окрестностямъ, испросивъ на то разрѣшенія у китайцевъ. Плоскіе дома обывателей, сдѣланные изъ глины, блестятъ здѣсь въ чистой голубой атмосферѣ, а къ вечеру получаютъ красноватый отблескъ. Вообще, какъ говоритъ Регель, онъ до тѣхъ поръ въ Азіи нигдѣ не встрѣчалъ такихъ удивительныхъ сочетаній красокъ, какъ въ Турфанѣ.

Имамъ таранчей устроилъ въ честь Регеля празднество, во время котораго играли на гитарахъ и тамбуринахъ и танцовали. Въ танцахъ принимали участіе также женщины и дѣвушки. По возвращеніи Регеля въ Турфанъ, китайцы старались ускорить его отъѣздъ. Такъ какъ нынѣшній Турфанъ, выстроенный 150 лѣтъ назадъ, не могъ разъяснить его славнаго прошлаго, то Регель пожелалъ осмотрѣть остатки древняго города, и оставивъ въ Турфанѣ людей, пустился въ дорогу съ однимъ киргизскимъ проводникомъ и, незамѣченный китайцами, посѣтилъ Кара-Ходжу, образующую оазисъ посреди безплодной каменистой пустыни. Дома тамъ довольно нарядны. Въ большинствѣ ихъ стоятъ прялки, а также прессы для выжиманія масла, а въ глав-

ную комнату ведетъ особая лѣстница. Четырехсотлѣтняя мечеть отличается внутри великолѣпною мозаикой, въ самаркандскомъ стилѣ, и красивою живописью. Отсюда Регель съѣздилъ за 15 верстъ въ мѣстечко Мазаръ, которое здѣшніе паломники считаютъ священнѣе Мекки. Домà и бесѣдки въ немъ какъ бы приклеены къ голымъ скаламъ. Склепъ выстроенъ тамъ также въ самаркандскомъ стилѣ. Послѣ обычныхъ омовеній, обязательныхъ для путешественника, имамъ, потомокъ ходжей, царствовавшихъ, въ прошломъ столѣтіи въ Кашгарѣ, показалъ Регелю всѣ подробности, какъ напримѣръ, знамена съ сартскими и дунганскими письменами, и выказалъ, вообще, столько же дружелюбія къ русскимъ, какъ и непріязни къ китайцамъ. На обратномъ пути въ Турфанъ, Регель осмотрѣлъ обширныя развалины разрушеннаго города, составляющія, на его взглядъ, остатки древняго, знаменитаго Турфана. Онъ разрушенъ 400 лѣтъ назадъ. Судя по развалинамъ, это былъ весьма большой городъ. На толстыхъ городскихъ стѣнахъ можно было различить еще старые бастіоны, ворота и подземные ходы. Между развалинами Регель нашелъ обломки китайскихъ горшковъ и остатки буддійскихъ идоловъ благородной формы, хоть и изваянныхъ только изъ глины и соломы.

По возвращеніи въ Турфанъ, Регель засталъ китайскаго начальника весьма встревоженнымъ, такъ какъ онъ призналъ всю совершонную поѣздку къ мѣсту паломничества весьма опасною. Сторожей, которые Регеля выпустили, предполагалось повѣсить, и ихъ уже, по варварскому китайскому обычаю, чуть не повѣсили въ клѣткѣ за шею, такъ что имъ угрожала, еслибъ Регель не пріѣхалъ, неминуемая смерть. Несмотря на приказаніе уѣхать, Регель остался еще день и добился отъ китайского начальника освобожденія заключенныхъ, которые на другой день, 28-го октября, послѣдовали за русскими, чтобъ перебраться на русскую землю, такъ какъ имѣли полное основаніе опасаться, что ихъ, послѣ отъѣзда Регеля, все таки повѣсятъ.

На обратномъ пути, путешественники прибыли въ городъ Тогсунъ, состоящій изъ небольшой крѣпости, построенной Якубомъ-Бекомъ, и изъ населеннаго преимущественно дунганами базара. Воздѣлываніе хлопчатой бумаги и промышленность развиты здѣсь еще болѣе, чѣмъ въ Турфанѣ. Ниже Тогсуна воды сливаются въ одно соленое озеро, разстилающееся далеко на востокъ.

Въ сильную бурю и пронзительный холодъ, путники 31-го октября, перебрались черезъ Дабанъ-Шанскій перевалъ, имѣющій только въ 4.000 ф. выс. У подошвы перевала они остановились въ городкѣ Дабанъ-Шанѣ. Знаменитая трехглавая гора Богдо-Ола находится къ сѣверу отъ него, имѣетъ свыше 14.000 футовъ въ вышину и производитъ грандіозное впечатлѣніе. Жители Дабанъ-Шанской долины, дунгане, встрѣтили русскихъ весьма привѣтливо. Въ городѣ не запираютъ ни оконъ, ни дверей. Окна рѣдко даже заклеиваются бумагой.

2-го ноября пустились далѣе на западъ и переночевали у озера Айдинъ-Куль (Лошадиное озеро), на берегу котораго находились два камня изъ древ-

ней языческой эпохи съ высѣченными въ нихъ человѣческими лицами; передъ ними дунгане творятъ молитвы. 3-го ноября прибыли въ Урумчи, расположенный внѣ долины, къ сѣверу отъ юго-восточныхъ отроговъ Ирепъ-Хабиргана. Видъ этого города съ его китайскими башнями и воротами сверху представлялся восхитительнымъ; внутри же, между первыми и вторыми стѣнами, городъ представлялъ однѣ только развалины. Рядомъ находилась выстроенная Якубомъ-Бекомъ крѣпость. Населеніе города опредѣляли въ 30.000 душъ, но въ дѣйствительности оно было въ это время вдвое меньше. Вдоль базарной улицы, на протяженіи двухъ верстъ, находилось множество хорошо выстроенныхъ магазиновъ, въ которыхъ продавались лучшіе китайскіе товары, даже рѣдкія вазы и живопись на стеклѣ. Русскихъ товаровъ, какъ напримѣръ, свѣчей, суконъ и проч., здѣсь было также мало, какъ и въ Турфанѣ.

По прибытіи, несмотря на предувѣдомленіе губернатора, Регеля и его спутниковъ не пустили дальше полицейскаго зданія, въ которомъ одинъ преступникъ былъ повѣшенъ за шею въ клѣткѣ, но такъ, что ноги его еще касались пола. Большого труда стоило получить бумагу объ отводѣ помѣщенія и отпускѣ провіанта. Въ квартирѣ на дворѣ не было, однако, ни одной двери, которую можно было бы запереть, и потому положеніе русскихъ сдѣлалось нестерпимымъ, такъ какъ всякій сбродъ, состоявшій изъ нѣсколькихъ тысячъ человѣкъ, пробирался къ нимъ, чтобъ глазѣть на нихъ, на ихъ вещи и дотрогиваться до нихъ. Отъ этой толпы китайцевъ, бо̀льшею частью состоящей изъ явныхъ воровъ или убійцъ, не могла оберечь и приставленная къ русскимъ, по распоряженію начальства, стража. Многіе изъ здѣшнихъ жителей сосланы сюда за преступленія и, въ случаѣ войны, ихъ набираютъ для пополненія войска. Въ Турфанѣ Регель видѣлъ, какъ они проникали въ дома таранчей, брали со стола кушанье и били женщинъ и дѣтей. Ни одинъ человѣкъ, принадлежавшій къ угнетеннымъ племенамъ, не смѣлъ, подъ страхомъ смертной казни его самого, членовъ его семейства и даже свидѣтелей, хотя чѣмъ-нибудь отмстить такому негодяю-китайцу.

5-го ноября, Регель отправился въ Сенджи. Этотъ городъ населенъ дунганами, расположенъ въ равнинѣ и обладаетъ нѣсколькими прекрасными храмами и гробницами. Въ окрестностяхъ его Регель также видѣлъ развалины большого города, имѣвшія такой же характеръ, какъ и развалины древняго знаменитаго Турфана. По дорогѣ въ Манасъ, видѣли много деревень и пикетовъ, довольно удобно устроенныхъ для пріема путешественниковъ. Квартиры китайцевъ были украшены мебелью и картинами.

Торгъ дунганскими дѣтьми на пространствѣ отъ Турфана до Манаса былъ въ полномъ ходу и Регелю самому предлагали въ Турфанѣ покупать такихъ дѣтей.

14-го ноября путешественники снова прибыли въ Шихо, гдѣ Цзянь-Цзюнь, опять-таки, задержалъ ихъ разными интригами. 24-го ноября, Регель, безъ рекомендательнаго письма отъ него, рѣшился уѣхать въ Сигашу, гдѣ и засталъ людей своихъ, высланныхъ впередъ. Какъ часто бываетъ въ Ки-

таѣ, настроеніе вдругъ перемѣнилось: блестящій конвой, въ составъ котораго входилъ даже сынъ Цзянь-Цзюня, проводилъ путешественниковъ съ знаменами и музыкой въ Джинхо, но когда они подошли ближе къ русской границѣ, на сѣверъ отъ Боробогосунской долины, то весь китайскій конвой разбѣжался, такъ какъ пронесся слухъ о приближеніи разбойничьей шайки дунганъ, грабящихъ караваны. Регелю одному, въ сопровожденіи своихъ шести слугъ, пришлось выдержать нападеніе шайки, окончившееся, впрочемъ, благополучно.

2-го декабря путешественники благополучно возвратились въ Кульджу.

Въ 1879 же году совершилъ въ предѣлахъ Кульджинскаго района весьма интересное путешествіе съ зоогеографическою цѣлью Д. Чл. Общ. С. Н. Алфераки.

Въ Кульджу Алфераки, съ своимъ спутникомъ С. Скарамангою и препараторомъ Мищенко, прибылъ раннею весною, а именно 5 февр. 1879 г. и пропутешествовавъ въ Кульджинскомъ районѣ около семи мѣсяцевъ (до 25 авг.), возвратился въ Петербургъ съ богатою зоологическою добычею. Во время своихъ интересныхъ странствованій въ Кульджинскомъ районѣ Алфераки посѣтилъ не только долины Или, Текеса и Кунгеса, но и бассейнъ оз. Сайрамъ и долины Тянъ-Шаня, въ томъ числѣ интересную долину Юлдуса. Только черезъ 10 лѣтъ по своемъ возвращеніи, т. е. уже въ послѣдующемъ періодѣ, Алфераки рѣшился обнародовать свое интересное и полное біологическихъ и зоогеографическихъ наблюденій путешествіе въ „Запискахъ“ Общества [1]).

Переходя затѣмъ отъ Кульджинскаго края собственно къ Семирѣченской области мы прежде всего должны замѣтить, что изслѣдованіемъ этой области въ геологическомъ отношеніи съ 1875 по 1878 годъ включительно географическая наука обязана Д. Членамъ Общ. Г. Д. Романовскому и молодому еще въ то время геологу, сдѣлавшемуся постепенно однимъ изъ самыхъ выдающихся и уважаемыхъ дѣятелей Географическаго Общества И. В. Мушкетову.

Г. Д. Романовскій въ 1875 г. осмотрѣлъ сѣверный склонъ Александровскаго хребта, западные отроги Заилійскаго Алатау и небольшой кряжъ расположенный между Вѣрнымъ, озеромъ Балхашемъ и рѣками Или и Чу. Изслѣдованія этихъ послѣднихъ горъ были произведены Романовскимъ въ сообществѣ полковника А. А. Кушакевича, любителя-энтомолога, пріобрѣтшаго себѣ извѣстность превосходными энтомологическими коллекціями, собранными имъ въ разсматриваемомъ періодѣ во время его многочисленныхъ поѣздокъ по Заилійскому краю.

Въ 1878 году Романовскимъ были пройдены и подробно осмотрѣны восточныя горныя части Копальскаго и Сергіопольскаго уѣздовъ, т. е. хребта

---

[1]) Зап. Имп. Русс. Геогр. Общ. по Общ. Геогр. Т. XXIII, 1889. С. Алфераки, Кульджа и Тянъ-Шань. Еще гораздо ранѣе, а именно въ 1881—1883 г., Алфераки обнародовалъ въ Запискахъ Русскаго Энтомологическаго Общества превосходную научную разработку собранныхъ имъ въ 12 тыс. экземплярахъ чешуекрылыхъ (Lepidoptera).

Джунгарскаго Алатау и Тарбагатая съ бассейномъ озера Ала-Куль. Въ сѣверной части Сергіопольскаго уѣзда были изслѣдованы выходы каменнаго угля, и затѣмъ изучено строеніе предгорій и степи между Сергіополемъ и Копаломъ. Изъ Вѣрнаго Романовскій отправился черезъ Кегенскій перевалъ въ Караколъ, проѣхалъ сѣвернымъ берегомъ озера Иссыкъ-Куля, Буамскимъ ущельемъ, и по почтовому тракту возвратился въ октябрѣ въ Ташкентъ, произведя по пути нѣсколько экскурсій въ сторону. Изъ этихъ изслѣдованій оказалось, что средняя полоса Семирѣчья состоитъ, главнѣйшимъ образомъ, изъ кремнисто-глинистыхъ сланцевъ, массивныхъ гранитовъ и кварцевыхъ порфировъ. Тарбагатайскія горы оказались богатыми мѣсторожденіями полезныхъ ископаемыхъ, а именно: каменнымъ углемъ, графитомъ, мѣдными и желѣзными рудами. Въ Тарбагатаѣ каменный уголь принадлежитъ къ настоящей каменноугольной формаціи, тогда какъ во всѣхъ прочихъ мѣстностяхъ Туркестана ископаемый уголь былъ отнесенъ къ разряду бурыхъ углей, а слои въ которыхъ онъ залегаетъ отнесены ими къ юрской формаціи [1]).

Другой корифей геологическихъ изслѣдованій на русской окраинѣ нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періодѣ, И. В. Мушкетовъ, совершилъ свои замѣчательныя и плодотворныя для географической и геологической науки изслѣдованія въ глубинѣ русскаго Тянь-Шаня и Заилійскомъ краѣ въ 1875 году.

Выѣхавъ въ первыхъ числахъ мая изъ Ташкента, Мушкетовъ направился вверхъ по долинѣ Чирчика, осмотрѣлъ попутно загадочное обнаженіе каменнаго угля на Карамъ-Кулѣ и сдѣлалъ экскурсію по р. Чоткалу до горы Шауризъ, содержащей мѣсторожденія магнитнаго желѣзняка. Отсюда путешественникъ отправился вверхъ по долинѣ р. Пскема, въ которой осмотрѣлъ мѣсторожденія каменнаго угля и желѣзнаго блеска; затѣмъ перешелъ черезъ трудный, гранитный перевалъ Куль-Ашу (11.500 ф.), въ это время года засыпанный еще толстымъ слоемъ снѣга и спустился въ долину Верхняго Чоткала, гдѣ изслѣдовалъ долины золотоносныхъ рѣчекъ Терсы, Кара-Корума, Санталаша и др. Изъ долины Чоткала Мушкетовъ, черезъ гранитный перевалъ Кара-Бура (10.500 ф.), перешелъ въ долину Таласа, гдѣ также посѣтилъ многія золотоносные долины, какъ напр. Куркуреу, Балырогана, Кашкасу, Урюмаралъ. Затѣмъ путешественникъ изслѣдовалъ сланцевыя холмистыя возвышенія въ окрестностяхъ города Аульэ-Ата, поднялся на западный мелафировый конецъ Александровскаго хребта, по гребню котораго дошелъ до Каинды, посѣтилъ перевалы Тузъ-Ашу и Урянды (10.000 ф.), спустился опять въ долину Таласа и черезъ утомительный перевалъ Утмекъ (10.500 ф.) перешелъ въ долину Сусамыра. Отсюда, побывавъ на крутомъ

[1]) Результаты многолѣтнихъ изслѣдованій Романовскаго въ Тянь-Шанѣ были обнародованы отдѣльно въ превосходномъ его трудѣ: «Матеріалы для геологіи Тянь-Шаня», изданномъ имъ на средства Высочайше дарованные, по ходатайству Туркестанскаго Генералъ-Губернатора К. П. фонъ-Кауфмана. Первый выпускъ вышелъ въ 1878 году, второй въ 1884 г., а третій уже только въ 1890 г. Сочиненіе это было, какъ мы увидимъ ниже, увѣнчано высшею наградою Общества Константиновскою медалью въ послѣдующемъ періодѣ, а именно въ 1887 году.

и трудномъ перевалѣ Карабалта (11.000 ф.) Мушкетовъ направился через перевалъ Утуръ (10.000 ф.) въ долину р. Джумгала и на оз. Сонъ-Куль. Затѣмъ черезъ перевалъ Кызъ-Артъ, и соленосную долину р. Качкара и сланцевый перевалъ Шамси (11.800 ф.), путешественникъ вышелъ на теплые ключи Иссыкъ-Ата и каменноугольное мѣсторожденіе въ долинѣ р. Наурузъ, откуда уже добрался до Токмака. Такимъ образомъ около двухъ мѣсяцевъ было употреблено Мушкетовымъ на изученіе геологическаго строенія Западнаго Тянь-Шаня.

Изъ Токмака, осмотрѣвъ мимоходомъ сіенитовый Кастекскій перевалъ по Буамскому ущелью вышелъ на озеро Иссыкъ-Куль и по южному берегу озера добрался до Каракола (нынѣ Пржевальскъ), осмотрѣвъ мимоходомъ Тянь-Шаньскіе перевалы Улахолъ (10.000 ф.), Барскаунъ (11.000 ф.) и Зауку (11.500 ф.).

Изъ Каракола Мушкетовъ сдѣлалъ экскурсію на лодкѣ вдоль южн. берега озера, затѣмъ вышелъ на сѣверный берегъ озера, прошелъ вдоль его до подножія перевала Дюренинъ и пройдя этимъ и Кескеленскимъ переваломъ обѣ цѣпи Заилійскаго Алатау прибылъ въ Вѣрное.

Изъ Вѣрнаго Мушкетовъ направился на востокъ въ порфировыя предгорія Заилійскаго Алатау и черезъ перевалъ Кызылъ-Аусъ (8.000 ф.) въ долину р. Чилика и назадъ черезъ горы Турайгыръ на мѣсторожденіе каменнаго угля на р. Чарынѣ. Отсюда Мушкетовъ прошелъ по долинѣ р. Кегена, посѣтилъ мѣдносвинцовое мѣсторожденіе Караганды, соленое озеро Боро-Богасунъ и оставленныя разработки золота на р. Кетмень. Далѣе по долинѣ Текеса онъ пробрался къ мелафировымъ куполамъ Акъ-Бурхана, на мѣдныя мѣсторожденія Мысъ-Су и каменноугольныя по р.р. Чапчалъ, Сарбагучи и наконецъ черезъ песчаниковый перевалъ Су-Ашу (9.500 ф.) вышелъ на р. Или.

Здѣсь Мушкетовъ уже вступилъ въ Кульджинскій районъ, изслѣдовалъ каменноугольныя мѣсторожденія по южную сторону р. Или, а именно по ея притокамъ Су-Ашу, Алмалы, сѣверный Чапчалъ и сребросвинцовое мѣсторожденіе около деревни Сарбагучи и перешелъ въ долину рѣки Кашъ, гдѣ изслѣдуя мѣсторожденія каменнаго угля дошелъ до 52° в. долг. и, повернувъ назадъ черезъ трудный перевалъ Пилки (11.000 ф.), спустился въ долину Баргуста и пройдя по долинѣ Джергаланъ, мимо пещеры бурхановъ и р. Пилчи, прибылъ 1 сентября въ Кульджу.

Въ окрестностяхъ Кульджи Мушкетовъ изслѣдовалъ мѣсторожденіе каменнаго угля, бураго и магнитнаго желѣзняка и серебристаго свинцоваго блеска (послѣдняго на Сары-Булакѣ), а затѣмъ направился черезъ ущелье Талки къ Сайрамъ-Нору, въ бассейнѣ котораго изслѣдовалъ мѣсторожденія графита въ верховьяхъ р. Кызъ-Имчека и свинцоваго блеска въ долинѣ Кызылъ-Булака, затѣмъ черезъ сланцевыя горы Канжига перешелъ въ долину р. Боро-Тала, впадающую въ озеро Эби-Норъ (или Кара-Тала). Въ долинѣ этой большой рѣки Мушкетовъ осмотрѣлъ нѣсколько мѣсторожденій

различныхъ ископаемыхъ, напримѣръ марганцовыхъ рудъ на Капчагаѣ, магнитнаго желѣзняка и желѣзнаго блеска на р. Арчаты, мѣдныхъ рудъ на р. Борло, мышьяковаго колчедана на р. Кужурта и каменнаго угля на р. Кокоталъ. Отсюда Мушкетовъ перешелъ черезъ перевалы Джунгарскаго Алатау—Кокъ-Сай и Чебаты, прошелъ по западному берегу озера Сайрамъ-Куль, перешелъ черезъ перевалъ Аксу въ золотоносную долину Хоргоса на Буро-Худжиръ и уже отсюда, осмотрѣвъ богатыя мѣсторожденія желѣзнаго блеска на Кызылъ-Куру и свинцоваго на Калканѣ и мѣдныхъ рудъ на перевалѣ Алтынъ-Имель, вышелъ на большой сибирскій трактъ, по которому и вернулся на почтовыхъ лошадяхъ въ Ташкентъ въ концѣ октября, пройдя отъ 8 мая до 10 окт. около 4.000 верстъ, и завершивъ научную геогностическую рекогносцировку всей сѣверной Тянъ-Шаньской полосы и Кульджинскаго района, съ южнымъ склономъ Джунгарскаго или Семирѣченскаго Алатау включительно, т. е. горную страну сѣвернѣе 52° с. ш. и западнѣе 52° в. д. отъ Пулкова.

Результаты изслѣдованій И. В. Мушкетова, 1875 г., изложенные въ превосходномъ отчетѣ, были напечатаны въ Записк. Минералог. Общества за 1876 годъ (Т. XII).

Единственное путешествіе въ предѣлахъ Семирѣченской Области, снаряженное въ разсматриваемомъ періодѣ непосредственно Географическимъ Обществомъ, а именно Западно-Сибирскимъ его Отдѣломъ была экспедиція на озеро Балхашъ въ 1884 г. Чл.-Сотр. Общ. А. М. Никольскаго, уже извѣстнаго Обществу, какъ участника Сахалинской экспедиціи И. С. Полякова.

Въ программѣ, представленной Отдѣлу, А. М. Никольскій поставилъ себѣ задачею географическое описаніе Балхаша и степей къ нему прилегающихъ, изслѣдованіе ихъ природы вообще и фауны позвоночныхъ спеціально и изученіе мѣстнаго рыболовства. Западно-Сибирскій Отдѣлъ далъ средства на поѣздку Никольскаго, а бывшій уже въ то время Степнымъ Генералъ-Губернаторомъ Г. А. Колпаковскій не только оказалъ свое покровительство экспедиціи, но и поддержалъ ее матеріально.

18 марта 1884 г. Никольскій прибылъ въ мѣсто своего снаряженія въ г. Сергіополь, а 24 марта на Джусъ-Агачскій пикетъ, откуда уже начался собственно экспедиціонный путь, т. е. верхомъ на лошадяхъ, съ верблюдомъ, юртою и проводниками: однимъ солдатомъ и киргизами.

28 марта Никольскому уже удалось добраться до Балхаша и поставить свою юрту на самомъ берегу озера въ 3-хъ верстахъ отъ устья р. Аягуза, гдѣ онъ остался съ однимъ солдатомъ, отпустивъ киргизовъ, которые пріѣзжали только иногда навѣдываться о путешественникѣ, привозя ему барановъ. На озерѣ въ это время года стоялъ еще сплошной ледъ, покрытый снѣгомъ. Скоро погода сдѣлалась теплѣе и до 15 апрѣля Никольскій, оставаясь на берегу озера, могъ наблюдать уже полное наступленіе весны и пролетъ птицъ.

Съ 15 апрѣля Никольскій началъ свои перекочевки по сѣверному берегу озера и, послѣ 6 недѣльной жизни на пустынныхъ берегахъ озера и въ степи, 10 мая прибылъ въ Мало-Аягузскій пикетъ. Между 17 и 28 мая путешественникъ совершилъ интересную поѣздку через покрытую уже своимъ роскошнымъ весеннимъ убранствомъ пустыню внизъ по Аягузу до озера Балхаша, а затѣмъ по южному его прибрежью до устья р. Лепсы и вверхъ по Лепсѣ до Лепсинскаго пикета. Эта экскурсія дала путешественнику много матерьяла для его біологическихъ и географическихъ наблюденій. Послѣднія вполнѣ подтвердили мнѣніе давно высказанное однимъ изъ первыхъ путешественниковъ въ этихъ мѣстностяхъ П. П. Семеновымъ о прежнемъ соединеніи Балхаша съ Алакулемъ.

Изъ Лепсинскаго пикета Никольскій проѣхалъ уже почтовымъ трактомъ черезъ Копалъ до Илійскаго пикета, гдѣ, снарядивъ лодку, 27 іюля пустился внизъ по р. Или на протяженіи 350 верстъ и 9 августа добрался до Балхаша. Обратный переѣздъ былъ уже сдѣланъ Никольскимъ на лошадяхъ и 20 августа путешественникъ вернулся въ Илійскій пикетъ. Изъ Вѣрнаго Никольскій возвратился уже черезъ Пишпекъ, Туркестанъ, Казалу и Оренбургъ въ Петербургъ, послѣ 9-ти мѣсячнаго путешествія.

Не смотря на неблагопріятныя условія путешествія Никольскаго, а именно совершенное одиночество, при отсутствіи препаратора для лежавшаго на немъ научнаго труда и сбора коллекцій, результаты его путешествія были весьма интересны, также какъ и несомнѣнно послужившій драгоцѣннымъ вкладомъ для географической науки обстоятельный его отчетъ, напечатанный въ 1885 г. въ „Запискахъ“ Западно-Сибирскаго Отдѣла Географическаго Общества. Путешествіе Никольскаго послужило также основаніемъ прекраснаго его изслѣдованія: „О фаунѣ позвоночныхъ животныхъ дна Балхашской котловины“, вышедшаго уже въ послѣдующемъ періодѣ, а именно въ 1887 г.

ГЛАВА XXXI.

Географическія изслѣдованія Туркестанской окраины нагорной Азіи, совершонныя Членами Общества и мѣстными дѣятелями въ ихъ поѣздкахъ и экспедиціяхъ, организованныхъ подъ покровительствомъ или по инціативѣ Туркестанскихъ генералъ-губернаторовъ К. П. ф.-Кауфмана и М. Г. Черняева.

Мы упомянули уже выше (стр. 188), что занятіе Ходжента, замкнувъ, можно сказать, Коканское ханство въ Ферганской долинѣ, поставило его до нѣкоторой степени въ зависимыя къ намъ отношенія, окончившіяся въ 1876 г. полнымъ присоединеніемъ Ферганской долины и всего ханства къ Россіи. Поэтому весьма естественно, что просвѣщенный ген.-губ. К. П. ф.-Кауфманъ обратилъ, съ самаго открытія генералъ-губернаторства, особенное вниманіе на географическое изслѣдованіе плодороднаго и прекраснаго Ферганскаго края. Еще въ 1870 г. Коканское ханство было посѣщено дѣятельнымъ Членомъ Имп. Русск. Геогр. Общества К. В. Струве, обогатившимъ, при своей поѣздкѣ, картографію Азіи новыми и твердыми основами.

Затѣмъ въ 1871 г., продолжая свои превосходныя работы изслѣдованія Туркестанскаго края, по порученію Московскаго Общества любителей Естествознанія, А. П. Федченко и его супруга предприняли путешествіе изъ Ташкента въ Коканское ханство.

По окончательномъ своемъ возвращеніи изъ путешествія А. П. Федченко сдѣлалъ интересное сообщеніе Императорскому Русскому Географическому Обществу о своемъ послѣднемъ путешествіи въ засѣданіи Соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи 10 дек. 1872 г.

Выѣхавъ изъ Ташкента въ началѣ іюня А. П. и О. А. Федченко направились черезъ Ходжентъ и Махрамъ въ Коканъ, чтобы передать Худояръ-Хану письмо отъ ген.-губ. К. П. Кауфмана и получить разрѣшеніе хана на безпрепятственное путешествіе по Ферганѣ. До Кокана путешественниковъ сопровождалъ конвой изъ казаковъ, а за Коканомъ, гдѣ они

были снабжены открытымъ предписаніемъ Худояръ-Хана, конвой состоялъ уже изъ ханскихъ джигитовъ.

Осмотрѣвъ Коканъ довольно бѣгло и обративъ особенное вниманіе только на писчебумажную фабрику, какъ на заведеніе, составлявшее большую рѣдкость въ Средней Азіи, А. П. Федченко 17-го іюня отправился въ первую свою экспедицію на Исфару. Маршрутъ, первоначально составленный имъ, былъ слѣдующій: изъ Кокана въ Исфару, оттуда горами въ Маргеланъ, потомъ по долинамъ рѣкъ: Исфары, Кокана и Шатимардана, дѣлая экскурсіи къ снѣговымъ горамъ. Дальнѣйшій маршрутъ долженъ былъ опредѣлиться въ Маргеланѣ, по согласію съ султаномъ Муратъ-Бекомъ.

Первый ночлегъ путешественники имѣли въ с. Яйпанѣ; отсюда уже было не далеко и до границы культурной полосы. Она оканчивалась у равата Каримъ-Диваны. У равата же дорога вошла въ ущелье Ляканъ-Дагана, по которому течетъ соленый ручей. Видъ отсюда на долину Ферганы былъ чрезвычайно живописенъ: такой массы культурной зелени Федченко ни разу еще не видалъ въ Средней Азіи. Сады и поля непрерывно шли до г. Кокана и далѣе, къ Сыръ-Дарьѣ. Все это богатство садовъ и полей обусловлено множествомъ арыковъ, вѣерообразно отходящихъ отъ горныхъ рѣчекъ, тамъ гдѣ они выходятъ изъ горъ на степь.

Исфара — древняя Асфера, сообщившая свое названіе цѣлому хребту горъ (Асферахскія горы у Гумбольдта), не имѣла никакихъ остатковъ глубокой древности. Въ Исфарѣ кончался арбяной путь; далѣе дорога шла по широкому и чрезвычайно живописному ущелью, и верстъ чрезъ 18 приводила въ продольную (направленіе в. з.) долину, гдѣ лежали села: Суръ и Чарку. Чрезъ ущелье, по которому протекала р. Исфара, путешественники переѣхали въ продольную долину, гдѣ находилось село Варухъ. Общій характеръ мѣстности здѣсь слѣдовательно — террасовидный. Селенія лежатъ на продольныхъ площадкахъ, раздѣленныхъ не очень высокими, скалистыми и совершенно голыми горами. Слѣдующія цифры дали приблизительное понятіе объ относительной высотѣ этихъ террасъ: Коканская степь 1,100 ф., Исфаринская терраса 2,200 ф., Чаркуйская 3,500, Варухская 4,600.

Варухъ — былъ послѣдній кишлакъ: выше его, въ горахъ лежали пашни варухскихъ жителей, таджиковъ, а еще выше—лѣтовки (яйлау) киргизовъ. Въ этихъ горахъ кочевали киргизы-кипчаки, и благодаря встрѣчѣ съ однимъ ханскимъ джигитомъ Хасаномъ-Пяндбаши, путешественники проѣхали въ Джиптыкъ-Яйлау, гдѣ проводилъ лѣто одинъ изъ кипчакскихъ біевъ. Дорога въ его аулъ шла изъ Варуха, по ущелью Ходжа-Чибурганъ, по которому поднимаются на Джиптыкскій перевалъ, имѣющій до 12,000 ф. высоты. Спускъ съ перевала чрезвычайно крутъ; почти прямо подъ ногами протекала рѣка Джиптыкъ, на высотѣ 9,500 ф.

Джиптыкъ принимаетъ нѣсколько небольшихъ ручьевъ и получаетъ названіе Керешина. Ходжа-Чибурганъ впадаетъ въ р. Кшемишъ. Ниже Варуха Кшемишъ и Керешинъ соединяются и образуютъ весьма значительную рѣку

Исфару. Федченко прослѣдилъ теченіе Исфары вплоть до обширнаго ледника, лежащаго въ вершинахъ рч. Джиптыка, которая составляетъ начало Исфары. Этотъ ледникъ, который былъ имъ названъ ледникомъ Щуровскаго, въ честь президента Общества Любителей Естествознанія, питается довольно обширнымъ циркомъ, занимающимъ пространство около 8 верстъ длиною, между двухъ параллельныхъ хребтовъ; отсюда ледникъ спускается къ сѣверу, черезъ поперечную трещину. Съ южной стороны, циркъ былъ обставленъ девятью высокими пиками, достигающими не менѣе 18—19,000 ф. высоты (5,500—5,800 м.); причемъ самая низкая сѣдловина между ними едвали ниже 14,000 ф. (4,300 м). Срединныхъ моренъ въ началѣ ледника было до семи; сперва онѣ всѣ были ясно выражены, но подходя къ тѣснинѣ, сливались въ одну. Ледникъ кончался, пройдя по ущелью около $4^1/_2$ верстъ; оконечность его была покрыта громадною массою камней, образующихъ большую конечную морену. Во время посѣщенія Федченко ледникъ отступалъ; его оконечность находилась прежде саженъ на пятьдесятъ (около 100 м.) сѣвернѣе. Очевидно, однако, что это отступленіе совершалось не одинъ годъ; это видно было изъ того, что камни бывшей конечной морены и пространство между нею и теперешнимъ ледникомъ были покрыты уже множествомъ растеній, въ томъ числѣ и многолѣтними.

Кромѣ Исфары, еще только одна рѣчка, изъ посѣщенныхъ Федченко, принимала начало изъ небольшаго ледника, именно та, которая течетъ черезъ Шаги-Марданъ. Но здѣсь ледникъ имѣлъ гораздо меньшіе размѣры и образуется изъ одного снѣговаго поля, которое спускалось съ западной стороны цирка. Экскурсія къ верховьямъ Джиптыка была особенно интересна по множеству альпійскихъ (10,000—12,000 ф.) растеній, встрѣченныхъ вблизи ледника и на перевалѣ Джиптыкъ. Любопытно было еще нахожденіе въ этихъ горахъ кустарника Caragana jubata, весьма характернаго для Нарынскаго края и ни разу не попадавшагося Федченко въ Зеравшанской долинѣ.

Рѣки Исфара, Сохъ, Шаги-Марданъ, Исфайрамъ, Акъ-Бура, не доходятъ до Сыръ-Дарьи, и, по крайней мѣрѣ видимымъ образомъ, не участвуютъ въ ея образованіи. Есть основаніе думать однако, что онѣ подземными каналами обогащаютъ Сыръ водою. Что же касается до рѣкъ, дающихъ начало Малой Сыръ-Дарьѣ, Федченко показалъ, что ея верховьемъ слѣдуетъ считать р. Таръ, которая въ 10 верстахъ выше Узгента соединяется съ р. Кара-Кульджей. Ниже Узгента въ Сыръ впадаютъ еще Яссы и Куршабъ. Эти четыре рѣки суть единственныя, составляющія Сыръ-Дарью. Уже изъ того факта, что такъ мало рѣкъ доходитъ до Сыръ-Дарьи, слѣдуетъ заключить, что въ ней гораздо менѣе воды, чѣмъ въ Нарынѣ и что, слѣдовательно, главною рѣкою долженъ быть признанъ Нарынъ, притоками котораго покрыта такая огромная площадь. Правда, что изъ Сыръ-Дарьи отведено много воды арыками; но, имѣвъ случай переѣзжать Сыръ-Дарью у Узгента, и видѣвъ количество воды въ ней, Федченко убѣдился въ не-

возможности признать Сыръ-Дарью главною рѣкою, такъ какъ количество воды въ ней всетаки было бы меньше чѣмъ въ Нарынѣ, если бы даже изъ нея не было отведено такъ много воды арыками.

Вернувшись въ Варухъ, путешественники отправились, чрезъ киргизское селеніе Кара-Булакъ, въ Сохъ.

Изъ Соха идетъ дорога въ Каратегинъ; къ сожалѣнію, недавнее возстаніе киргизовъ дѣлало ее въ то время недоступной. Трудности дороги изъ Соха въ Каратегинъ заключались въ восьми перевалахъ, для обхода стремнинъ рѣки, въ переправѣ чрезъ горное озеро, чрезъ которое приходилось переходить зигзагами, по мелкимъ мѣстамъ, и въ переходѣ чрезъ Таракъ, который есть не что иное, какъ большой ледникъ. Слово „таракъ“ значитъ: гребенка; ледникъ названъ такъ по множеству трещинъ, чрезъ которыя приходится переходить. Для безопасности привязываютъ поперегъ тѣла длинныя палки, чтобы, въ случаѣ паденія въ трещину, зацѣпиться за края и удержаться, пока подадутъ помощь товарищи. Выходитъ эта дорога на каратегинское селеніе Яркушъ, а оттуда въ Гармъ. Трудности этой дороги не остановили бы Федченко, но враждебное положеніе киргизовъ заставило его выбрать для посѣщенія какой либо другой перевалъ, лежащій восточнѣе.

Въ кишлакѣ Сохъ сдѣлали дневку, послѣ которой А. П. Федченко посѣтилъ Шагимарданъ, чтобы сдѣлать экскурсію на перевалъ Каракызыкъ по направленію къ Каратегину. Но здѣсь онъ встрѣтилъ затрудненія со стороны сопровождавшихъ экспедицію джигитовъ и начальника ихъ караулъ-беги Абду-Карима. Они начали увѣрять, что поѣздка на перевалъ Каракызыкъ представляетъ опасность, что, по словамъ жителей Шагимардана, съ другой стороны перевала можно ожидать нападенія, даже единственно съ цѣлью сдѣлать непріятное хану, явно покровительствующему путешествующей по Кокану русской экспедиціи. А. П. Федченко не поддался на эту хитрость: основываясь на указаніи коканскаго хана, что опасность для экспедиціи существуетъ только къ сторонѣ перевала Терекъ-Даванъ, ведущаго въ кашгарскія владѣнія, онъ объявилъ, что останется въ Шагимарданѣ пять дней въ ожиданіи ханскаго отвѣта; когда же онъ получилъ извѣстіе, что ханъ уѣхалъ изъ Кокана и письмо его отправлено къ нему, то, не теряя времени, выѣхалъ изъ Шагимардана къ Каракызыкскому перевалу. Впослѣдствіи оказалось, что причиною всѣхъ затрудненій въ экскурсіи къ каратегинскимъ перевaламъ былъ самъ караулъ-беги, Абду-Каримъ, городской житель, который, кромѣ большихъ городовъ и селеній, нигдѣ не бывалъ и чувствовалъ почти суевѣрный страхъ предъ горами, а также нежеланіе джигитовъ ѣхать въ горы и испытывать неудобства горной ѣзды.

Въ Шагимарданѣ соединяются двѣ рѣчки: Кара-Су и Аксу. По Кара-Су Федченко проѣхалъ верстъ шесть, а по Аксу до Каракызыкскаго перевала 30 верстъ. Аксу образуется изъ нѣсколькихъ ручьевъ, изъ которыхъ главный, Алаудинъ, судя по цвѣту воды и по разсказамъ, вытекаетъ изъ ледника. Перевалъ находится у верховьевъ ручья Каразука. Фед-

ченко поднялся по ущелью до высоты 12,000 ф. Со старой морены, загромождающей вершину ущелья, видны были на лѣво, на горѣ, зигзаги дороги, запорошенные выпавшимъ накапунѣ снѣгомъ; это и былъ перевалъ. Высота самаго перевала около 14,000 фут. Къ востоку и западу отъ него возвышалось нѣсколько пиковъ, изъ которыхъ многіе были не ниже 19—20,000 ф.

Затѣмъ Федченко предпринялъ экскурсію на Исфайранскій перевалъ. Экскурсія эта была начата Федченко изъ Учъ-Кургана, въ сопровожденіи конвоя, назначеннаго маргеланскимъ бекомъ султаномъ Мурадомъ. На третій день по выходѣ изъ Учъ-Кургана Федченко прибылъ въ урочище Тенгизъ-Бай. Переночевавъ въ Тенгизъ-Баѣ, гдѣ имѣется большое пастбище—яйляу,—Федченко сталъ подниматься на перевалъ, достигающій высоты съ небольшимъ 11,000 ф. (3,350 м.); подъемъ на него, отъ Тенгизъ-Бая, не труденъ. Съ перевала открылся обширный видъ на высокій снѣговой хребетъ, который тянется съ в.-с.-в. на з.-ю.-з. Затѣмъ, Федченко спустился съ Исфайрамскаго перевала, по ущелью Дараутъ, къ р. Кизилъ-Су.

Здѣсь Федченко находился уже въ бассейнѣ Аму-Дарьи, такъ какъ Кизилъ-Су есть начало р. Сурхаба, сѣверной вѣтви Аму-Дарьи. Оба названія рѣки, впрочемъ, однозначущи, выражая одно и тоже (красная вода) на киргизскомъ и на таджикскомъ нарѣчіи. Мѣстность, куда спустился Федченко, называлась Алай. Это — высокая степь между двухъ высокихъ горныхъ хребтовъ, достигающая въ этомъ мѣстѣ около 8.000 ф. (2.400 м.) высоты; ширина ея здѣсь не болѣе 10 верстъ, но далѣе къ востоку она расширяется; смотря на востокъ, ей не видно конца, и не видно горъ, ограничивающихъ ее съ этой стороны. Вся длина ея по разспросамъ, достигаетъ до 60 верстъ; наибольшая ширина — около 20 верстъ. Высота Алая на восточномъ концѣ вѣроятно около 12.000 ф. (3.650 м.). Направленіе этой степи съ в.-с.-в. на з.-ю.-з.

Эта мѣстность, несмотря на свое высокое положеніе, имѣетъ рѣшительно степной характеръ; и растительность, и животный міръ весьма сходны здѣсь съ тѣмъ, что представляютъ степи, лежащія у подошвы хребтовъ; такъ напр. здѣсь встрѣчены: ящерицы (Ablepharus), куропатки (Pterocles arenareus), и т. п., обыкновенно встрѣчающіяся въ степи; да и не только въ этихъ видахъ, но и во всей массѣ своихъ естественныхъ произведеній, Алай имѣетъ рѣшительно степной характеръ.

Съ юга Алайская степь ограничена высокимъ хребтомъ, который заслуживаетъ особеннаго вниманія. Это сплошной массивный гребень высокихъ горъ, покрытыхъ сплошными снѣгами. Опредѣлить ихъ высоту Федченко не удалось, за неимѣніемъ инструментовъ, но онъ полагаетъ ихъ среднюю высоту не менѣе 18—19.000 ф.; высоту же отдѣльныхъ пиковъ до 25.000 ф. Въ первый разъ, во время своихъ путешествій, Федченко увидалъ здѣсь въ іюлѣ снѣгъ, покрывающій горы сплошнымъ покровомъ, а не въ видѣ отдѣльныхъ пятенъ. При этомъ, высота снѣговой линіи въ этомъ хребтѣ

должна быть очень велика: когда Федченко, на обратномъ пути, снова пересѣкалъ хребетъ, ограничивающій Алай съ сѣвера, то онъ находился на высотѣ около 13.300 ф.; между тѣмъ снѣговая линія въ южномъ (Заалайскомъ) хребтѣ лежала еще выше его, вѣроятно на высотѣ около 14.000 ф., на сѣверномъ его склонѣ.

Покрытыя снѣгами горы Заалайскаго хребта представлялись въ видѣ непроходимой стѣны. Есть, правда, нѣсколько ущелій, весьма узкихъ, но уже верстахъ въ десяти отъ Алая они оканчивались. Единственный проходъ къ югу представляетъ ущелье Алтынинъ-Дара и за этимъ ущельемъ, близъ южной его подошвы, находились границы Коканскаго ханства.

30-го іюля путешественники прибыли въ Ошъ. Вся эта поѣздка, съ трехдневнымъ пребываніемъ въ Алаѣ, заняла 14 дней (отъ 16-го до 30-го іюля), въ которые Федченко сдѣлалъ около 220 верстъ: около 70 изъ Учь-Кургана въ Алай и до 150 оттуда въ Ошъ.

Изъ Оша А. П. Федченко намѣревался отправиться по дорогѣ въ Кашгаръ до перевала, но тутъ встрѣтились непреодолимыя препятствія со стороны мѣстныхъ властей, которыя слишкомъ опасались нападенія жителей кашгарской границы и Башъ-Алая и согласились только дать конвой изъ 20 человѣкъ до Гульчи. Потерявъ надежду пробраться дальше, А. П. Федченко согласился поѣхать только до Гульчи: предполагая, что и эта поѣздка въ страну, не посѣщенную въ то время еще ни однимъ изслѣдователемъ, не останется безъ результатовъ. 7-го августа, съ новымъ конвоемъ изъ ошскихъ жителей, вооруженныхъ фитильными ружьями (*палтали*) и шашками, путешественники поѣхали по большой караванной дорогѣ. До маленькаго селенія Моды, верстахъ въ одиннадцати отъ Оша, гдѣ Федченко имѣлъ первый ночлегъ, дорога шла арбяная. Отсюда чрезъ Лангаръ и Куплапъ-Куль (маленькое озеро) на третій день пути пріѣхали въ Гульчу. Дорога шла возвышенными предгорьями и переходила чрезъ два перевала, около семи тысячъ футовъ высоты, весьма впрочемъ легкіе. Пробывъ въ Гульчѣ до 10-го августа, Федченко одиннадцатаго поѣхалъ въ Узгентъ. Проѣхать по направленію къ перевалу, хотя на полъ-дня пути, вожакъ Саръ-Куль, отказался наотрѣзъ, хотя никакой опасности не предвидѣлось.

Такъ какъ дорога въ Гульчу, да и самая Гульча, лежатъ въ области пологихъ, мягкихъ предгорій, которыя скорѣе можно назвать холмами, чѣмъ горами, и такъ какъ время года было уже позднее (т. е. растительность засохла), то ботаническая добыча была не велика. Болѣе интересны были зоологическія собранія изъ этой поѣздки; для географіи же юго-восточной части Коканскаго ханства эта поѣздка не осталась безъ результатовъ: Гульча, дорога на Терекъ-Даванъ и самый перевалъ лежатъ не въ долинѣ Сыръ-Дарьи, а въ долинѣ Куршаба, маленькаго притока Сыра съ лѣвой стороны. Положеніе перевала сильно измѣнилось противъ прежнихъ картъ: его пришлось передвинуть на картѣ верстъ на 80 къ западу, и верстъ на 30 къ сѣверу. Весьма любопытенъ и тотъ фактъ, что Терекъ-Даванъ не служитъ для лѣт-

наго сообщенія съ Кашгаромъ вовсе не потому, что дорога заливается водой, отъ таянія снѣговъ, какъ полагалъ Риттеръ. Дорога по ущелью Терекъ такъ покрыта камнями, что проѣздъ удобенъ только когда снѣгъ завалитъ дорогу и выровняетъ ее. Лѣтомъ же идутъ чрезъ какой либо перевалъ въ Башъ-Алай: караваны избираютъ для этого Шартъ-Даванъ, какъ ближайшій; изъ Алая опять поднимаются на перевалъ Тау-Мурунъ и скоро выходятъ (у Токай-Баши) на дорогу, идущую съ Терека.

Мѣсто, гдѣ находится Терекъ-Даванъ, Федченко имѣлъ возможность видѣть съ перевала Торпа, черезъ который ѣхалъ въ Узгентъ. Съ него видно также было гдѣ отдѣлялся отъ огромнаго снѣговаго массива хребетъ, раздѣляющій Сыръ-Дарьинскій бассейнъ отъ Кизилъ-Су, рѣки Аму-Дарьинскаго бассейна. Панорама снѣговаго хребта, которому въ географіи дали не имѣющее смысла названіе *Кашгаръ-даванъ*, была великолѣпна, такъ какъ сѣвернѣе его лежащія горы сравнительно низки. Къ сожалѣнію, день былъ пасмурный и это много мѣшало болѣе точному опредѣленію мѣста горнаго узла.

Переѣздъ въ Узгентъ далъ Федченко еще возможность видѣть сліяніе Тара и Каракульджи, двухъ главныхъ рѣчекъ, образующихъ Сыръ-Дарью. Названіе Сыра эта рѣка получаетъ у туземцевъ лишь послѣ выхода ея изъ предгорій въ ровную степь (у Шишъ-Тюбе), послѣ того, какъ въ нее впадутъ еще Яссы и Куршабъ. За начало Сыра, по количеству воды и направленію, нужно считать Таръ.

Положеніе Узгента также сильно измѣнилось противъ прежнихъ картъ: онъ оказался, вмѣсто 120, всего въ 63 верстахъ отъ Андиджана, и притомъ прямо къ востоку.

Изъ Узгента начался обратный путь въ Ташкентъ. Не получая увѣдомленія о возможности перехода въ Нарынскій край и о сдѣланныхъ для этого распоряженіяхъ на счетъ проводниковъ и конвоя, и имѣя также въ виду позднее время года, Федченко рѣшился ѣхать въ Ташкентъ чрезъ Коканское же ханство. На пути онъ останавливался въ Андиджанѣ и Наманганѣ. На другой день по его пріѣздѣ въ Андиджанъ, туда прибылъ Коканскій ханъ, и на слѣдующій день уже принялъ его. На обратномъ пути А. П. Федченко проѣхалъ черезъ Наманганъ и Тузъ, а изъ Гурумсарана направился прямо на Ташкентъ, куда прибылъ 27-го августа.

Во время путешествія по Коканскому ханству А. П. Федченко удалось собрать данныя для изображенія на картѣ пространства, занятаго ханствомъ, пространства, являвшагося до того на ней въ видѣ блѣднаго пятна. Данныя эти заключались: въ глазомѣрной съемкѣ пути, которую Федченко не прерывая велъ во все время отъ выѣзда изъ г. Кокана до прихода на перевалъ Кендырь на границѣ русскихъ владѣній, въ 100 верстахъ къ юго-востоку отъ Ташкента, и въ распросныхъ свѣдѣніяхъ о тѣхъ мѣстахъ, которыя лежали въ сторонѣ отъ дороги, или которыя ему посѣтить было невозможно. Пользуясь всякимъ случаемъ, онъ распространялъ свои распросы и за предѣлы Коканской территоріи по направленію къ Кашгару, Карате-

гину и той странѣ, которая у туземцевъ называется крышей міра—Бамы Дунга, а у русскихъ географовъ Памирской Высью.

Карта Коканскаго ханства опиралась главнымъ образомъ на астрономическіе пункты, опредѣленные К. В. Струве и была приведена А. П. Федченко къ окончанію только благодаря содѣйствію столь дѣятельныхъ въ то время Членовъ Геогр. Общества бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакена и О. Э. Штубендорфа.

Но еще болѣе значенія для науки имѣли обширныя естественно-историческія коллекціи А. П. Федченко, послужившія впослѣдствіи неисчерпаемымъ источникомъ для интересныхъ работъ русскихъ натуралистовъ.

Путешествіе А. П. Федченко по Коканскому ханству было его послѣднимъ путешествіемъ по Туркестанскому краю. Позднею осенью 1871 года онъ уже возвратился въ Москву, съ необыкновеннымъ рвеніемъ принялся за разработку собраннаго имъ обширнаго научнаго матерьяла, но, во время своей заграничной поѣздки въ 1874 г., погибъ при восхожденіи на Монбланъ еще въ полномъ разцвѣтѣ своихъ духовныхъ и физическихъ силъ. Московскому Обществу Любителей Естествознанія и достойной супругѣ покойнаго, О. А. Федченко, принадлежитъ честь того, что богатые матерьялы, имъ собранные, на сколько то было возможно послѣ кончины изслѣдователя, сдѣлались достояніемъ науки.

Снаряженіе экспедиціи А. П. Федченко и разработка собранныхъ имъ матерьяловъ была не единственною заслугою Московскаго Общества Любителей Естествознанія по отношенію къ географическому познанію Туркестанскаго края: Общество это дало этому краю и еще другаго превосходнаго естествоиспытателя, въ лицѣ В. Ѳ. Ошанина, навсегда оставшагося въ Туркестанѣ. Притомъ же около такихъ личностей, какими были А. П. Федченко и В. Ѳ. Ошанинъ, сгруппировались и мѣстные научные дѣятели края и образовали въ Ташкентѣ мѣстный Отдѣлъ Общества Любителей Естествознанія.

Приготовленія къ Хивинскому походу и самый Хивинскій походъ въ 1872—73 годахъ отвлекли на время вниманіе Поч. Члена К. П. ф.-Кауфмана отъ туркестанской окраины нагорной Азіи, но когда Россія, послѣ удавшагося Хивинскаго похода, стала твердою ногою на правомъ берегу нижняго теченія Аму-Дарьи и когда вслѣдствіе того не только Хивинское ханство, но и обнятое русскими владѣніями съ двухъ сторонъ Бухарское эмирство стало въ зависимыя отъ Россіи отношенія, то Туркестанскій генералъ-губернаторъ снова обратилъ свое вниманіе на географическія изслѣдованія странъ или непосредственно ему подчиненныхъ или вошедшихъ въ сферу его вліянія.

Особенное вниманіе обратилъ въ то время К. П. Кауфманъ на изученіе минеральныхъ богатствъ края, исходя изъ той точки зрѣнія, что съ надежными мѣсторожденіями каменнаго угля связано будущее развитіе промышленности Туркестанскаго края. Вслѣдствіе того К. П. Кауфманъ старался привлечь въ край свѣдущихъ геологовъ, между которыми самыми

выдающимися дѣятелями по геологическому изслѣдованію Туркестанскаго края съ 1874 г. явились Дѣйств. Чл. Общества горные инженеры Г. Д. Романовскій и И. В. Мушкетовъ, которымъ географическая наука болѣе всего обязана основательнымъ геологическимъ изслѣдованіямъ Туркестанскаго края. Горный инженеръ Г. Д. Романовскій былъ, по ходатайству К. П. ф.-Кауфмана, командированъ впервые въ Туркестанскій край, а именно въ Сыръ-Дарьинскую область, по Высочайшему повелѣнію въ 1874 г., на лѣтнее время для геологическихъ изслѣдованій вообще и въ особенности для выясненія характера мѣсторожденій каменнаго угля, рудъ и полезныхъ ископаемыхъ. Съ этою цѣлью Романовскій, въ теченіе трехъ лѣтнихъ мѣсяцевъ 1874 г., вмѣстѣ съ Д. Чл. Общ. И. В. Мушкетовымъ, произвелъ изслѣдованіе ю.-з. полосы Сыръ-Дарьинской области, въ уѣздахъ: Туркестанскомъ, Чемкентскомъ, Ходжентскомъ, Кураминскомъ, и осмотрѣлъ часть Зеравшанской долины къ з. отъ г. Самарканда [1]). Въ 1875 г. Г. Д. Романовскій былъ снова командированъ, по Высочайшему повелѣнію, въ Туркестанскій край, но на этотъ разъ уже на 4 года. О путешествіи его по Семирѣченскому краю въ 1875 и 1878 г.г. мы уже говорили выше (стр. 734), а къ остальнымъ его работамъ мы еще будемъ имѣть случай возвратиться.

Когда, послѣ упроченія русскаго владычества на нижнемъ теченіи Аму-Дарьи, Бухарское ханство окончательно попало въ сферу русскаго вліянія, то К. П. Кауфманъ естественно долженъ былъ прежде всего обратить вниманіе на географическое изслѣдованіе восточной части Бухарскихъ владѣній — Гиссарскаго края и Кулябскаго бекства, принадлежавшихъ къ числу самыхъ малоизвѣстныхъ мѣстностей Азіи. Между тѣмъ Гиссарское бекство находилось въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ нашимъ Зеравшанскимъ округомъ, отъ котораго отдѣлялось только высокимъ Гиссарскимъ хребтомъ. Все пространство къ югу отъ этого хребта до р. Аму-Дарьи было такъ мало извѣстно, что даже въ Ташкентѣ достовѣрно не знали существуетъ ли городъ Гиссаръ или что Гиссаръ есть только названіе провинціи, принадлежащей Бухарскому эмиру.

Въ апрѣлѣ 1875 г. К. П. Кауфманъ снарядилъ экспедицію для обстоятельнаго ознакомленія со всею мѣстностью, простирающеюся отъ Гиссарскаго кряжа до Аму-Дарьи и для посѣщенія Кулябскаго бекства.

Во главѣ Гиссарской экспедиціи поставленъ былъ извѣстный своими статистическими и этнографическими трудами по Туркестанскому краю Н. А. Маевъ; въ составъ экспедиціи вошли: Шварцъ — для астрономическихъ опредѣленій, Кривцовъ — для фотографическихъ работъ, Вишневскій — офицеръ корпуса топографовъ, переводчикъ Казбековъ, препараторъ и нѣсколько казаковъ. Сверхъ того, къ экспедиціи присоединился дипломатическій чиновникъ Вейнбергъ. 24 апрѣля экспедиція выступила изъ Самарканда. Маршрутъ ея приблизительно предположенъ былъ слѣдующій. Изъ Самарканда

[1]) Результаты этихъ изслѣдованій были напечатаны въ Зап. Имп. Русск. Техн. Общ. въ 1875 г.

вьючнымъ путемъ черезъ перевалъ Тахта-Карача въ долину Шахрисябза и далѣе въ Карши, гдѣ предположено было встрѣтиться съ эмиромъ, имѣвшимъ обыкновеніе уѣзжать сюда на лѣтнее время. Затѣмъ экспедиція черезъ Шаоръ, Китодъ и Яккобакъ имѣла въ виду двинуться къ Гиссарскому кряжу и пройти на городъ Байсунъ. Послѣ Байсуна экспедиція должна была посѣтить всѣ значительные города, лежащіе вдоль южной окраины Гиссарскаго кряжа и изъ города Гиссара пройти къ устью Сурхаба, притока Аму-Дарьи, откуда уже идти въ Кулябъ и возвратиться въ Самаркандъ какою бы то ни было дорогою.

Гиссарскій кряжъ, отдѣляющій долину Шахрисябза отъ Гиссарскаго края, представлялъ въ западной части своей нѣсколько удобныхъ проходовъ. Изъ нихъ экспедиція избрала крайній западный, по которому дорога пролегала изъ Карши на Гузаръ, Байсунъ и Ширъ-Абадъ.

29 апрѣля экспедиція была уже въ Карши. Здѣсь члены экспедиціи были очень ласково приняты эмиромъ, который, съ наступленіемъ жаркой поры, по обычаю, выѣхалъ сюда изъ нездоровой и удушливой Бухары. Эмиръ далъ полное и безусловное согласіе на изслѣдованіе Гиссарскаго бекства, предупредивъ однако, что вся мѣстность между Гиссарскимъ кряжемъ и Аму-Дарьею крайне нездорова и лихорадочна. Затѣмъ экспедиція изслѣдовала западную часть Гиссарской горной страны въ двухъ направленіяхъ: отъ Карши чрезъ Гузаръ, Кушъ-Лушъ, Тенги-Хорамъ, Дербентъ, Сиръ-Абъ и Ляйдаканъ на Ширъ-Абадъ, и затѣмъ отъ Чушка-Гузара (на Аму) чрезъ Ширъ-Абадъ, Ляйдаканъ, долину Кудукли и Патау на Байсунъ. Уже въ Гузарѣ выяснились крупные невѣрности изображенія Гиссарской горной страны на нашихъ картахъ. Гузаръ-Дарья, изображавшаяся незначительною рѣчонкою, теряющеюся въ пескахъ, оказалась большою горною рѣкою, питающею въ своихъ верхнихъ частяхъ многочисленное, отчасти осѣдлое, отчасти полукочевое населеніе, обитающее какъ по самой рѣкѣ, такъ и по двумъ составнымъ ея вѣтвямъ Катта-Уру-Дарьѣ и Кчи-Уру-Дарьѣ, изъ коихъ первая течетъ изъ снѣжныхъ Сенгри-дагскихъ горъ, а вторая изъ байсунскихъ. Наиболѣе многочисленное населеніе оказалось сгруппированнымъ въ кишлакахъ (селеніяхъ) по Катта-Уру-Дарьѣ. На лѣто всѣ эти горцы-узбеки, между которыми нѣкоторые богачи владѣли отъ 2 до 3.000 барановъ и отъ 500 до 1.000 верблюдовъ, уходятъ въ горы, къ предѣламъ вѣчныхъ снѣговъ, такъ какъ тамъ и въ лѣтнія жары трава не выгораетъ. Такимъ образомъ лѣтомъ кишлаки пустѣютъ, а къ осени снова оживляются. Наоборотъ на зиму горные кочевники спускаются со своими стадами въ Каршинскую голодную степь, гдѣ снѣгу бываетъ очень мало, а густыя соляныя растенія доставляютъ скоту обильный подножный кормъ.

Изъ Гузара экспедиція прошла горами до Акъ-Рабата, небольшой полуразрушенной постройки временъ Абдулла-Хана. Здѣсь дорога раздвaивалась: сѣверная вѣтвь направлялась къ Калта-Минару, восточная черезъ кишлакъ Дербентъ къ Байсуну. Экспедиція пошла послѣднею и, миновавъ

широкую долину Чакча, увидѣла передъ собою впервые знаменитое еще со временъ Александра Македонскаго ущелье „Желѣзныя ворота“.

У кишлака Дербента, лежащаго въ $1^1/_2$ ташахъ отъ Желѣзныхъ воротъ, находился горный узелъ всей Западно-Гиссарской горной системы. Въ этомъ мѣстѣ пересѣкаются оси двухъ мощныхъ подножій, которыя и покрыли всю мѣстность между Байсуномъ и Дербентомъ цѣлымъ лабиринтомъ горъ и пересѣкающихъ ихъ извилистыхъ, узкихъ долинъ.

Городъ Байсунъ лежитъ, по наиболѣе прямому пути, въ трехъ ташахъ отъ Дербента, но экспедиція уклонилась отъ этаго прямаго пути, для того, чтобы зайти въ городъ Ширъ-Абадъ, прославленный подвигами Алія. Но Ширъ-Абадъ давно утратилъ то значеніе, которое имѣлъ въ древности, когда его жители, по преданію, такъ энергически сопротивлялись полчищамъ мусульманскаго апостола, хотя и донынѣ Ширъ-Абадъ принадлежитъ еще къ числу важнѣйшихъ городовъ южной части Гиссарскаго края, на ряду съ Кобадіаномъ и Курганъ-Тюбе. Въ Ширъ-Абадѣ экспедиція пробыла три дня, въ теченіе которыхъ посѣщенъ былъ берегъ Аму-Дарьи, у переправы Чушка-Гузаръ (Кабаній проходъ).

Изъ Ширъ-Абада экспедиція направилась прямымъ путемъ, черезъ горы, въ Байсунъ, одинъ изъ важнѣйшихъ городовъ всего Гиссарскаго края, лежащій въ высокой, вѣчно прохладной горной долинѣ, со всѣхъ сторонъ обставленной горами. Переваливъ черезъ хребетъ, ограничивающій съ востока Байсунскій культурный районъ, экспедиція увидѣла передъ собою широкую долину Сурхана, многоводнаго притока Аму-Дарьи.

Параллельно Сурхану течетъ въ томъ же, сѣверо-восточномъ направленіи, другой важный притокъ Аму-Дарьи, рѣка Кафирнаганъ, тоже составляющаяся изъ множества горныхъ рѣчекъ и потоковъ. Долины Сурхана и Кафирнагана разграничиваетъ мощный хребетъ Баба-Тагъ; но это не есть отрогъ Гиссарскаго кряжа, а совершенно отдѣльный хребетъ, не сливающійся съ нимъ, такъ что долины Сурхана и Кафирнагана соединяются на сѣверѣ въ одну общую равнину, которую члены экспедиціи предложили назвать Каратагскою.

Долина Сурхана ограничена хребтами Бури-Тахта и Баба-Тагъ, а долина Кафирнагана—хребтами Баба-Тагъ и Гази-Мелекъ. Эти два хребта, въ трехъ ташахъ отъ Каратага, сходятся, образуя весьма узкую тѣснину, у входа въ которую и расположенъ городъ Гиссаръ, имѣвшій, какъ видно, въ прежнее время только значеніе крѣпости, на что указываетъ и самое названіе его Гиссаръ, или вѣрнѣе—Хиссаръ, что значитъ ограда. Съ другой стороны это ущелье защищено крѣпостью Кобадіанъ.

Въ сѣверной части Гиссарскаго края экспедиція посѣтила всѣ болѣе или менѣе значительные города: Денау, Юрчи, Сары-Джуй, Регаръ, Каратагъ, Гиссаръ, Кафирнаганъ, Душамбе (на Зигди-Дарьѣ, притокѣ Кафирнагана). Черезъ р. Кафирнаганъ, близъ города того же имени, пришлось переѣзжать по мосту, ежеминутно готовому рухнуть въ воду: мостъ

наклонился уже одною стороною своею, такъ что приходилось ѣхать и переводить лошадей по шатающейся и во многихъ мѣстахъ обрушившейся въ воду наклонной плоскости. Еще болѣе затрудненій представила переправа въ бродъ черезъ быструю, съ ледяной водою, Зигди-Дарью, у г. Душамбе. Только при помощи привычныхъ къ такимъ переправамъ туземцевъ, удалось экспедиціи достигнуть другаго берега рѣки безъ особыхъ приключеній, кромѣ нѣсколькихъ, опрокинувшихся въ воду, вьюковъ. Подобную же переправу пришлось испытать впослѣдствіи и при переѣздѣ черезъ р. Кафирнаганъ, въ нижней части ея теченія, у Кобадіана.

Посѣтивъ Файзабадъ, расположенный въ отдѣльной, съ трехъ сторонъ обставленной горами, лощинѣ, на берегу рѣчки Илека (притокъ Кафирнагана), экспедиція посѣтила долину Сурхъ-Аба въ той ея части, о которой А. П. Федченко собралъ весьма полныя и вѣрныя свѣдѣнія, которыя и помѣстилъ на своей картѣ верховьевъ Аму-Дарьи и Коканскаго ханства. Переночевавъ въ кишлакѣ Норакъ, экспедиція двинулась вверхъ по р. Сурхъ-Абу, по дикому и узкому ущелью, гдѣ дорога проложена на опасныхъ и скользкихъ карнизахъ, и перешла Сурхъ-Абъ по знаменитому мосту Пули-сенги (каменный мостъ). Здѣсь Сурхъ-Абъ, сжатый въ крутыхъ стѣнахъ ущелья, имѣетъ не болѣе 30 шаговъ ширины и несется въ узкой щели съ страшнымъ ревомъ и гуломъ. Мостъ имѣетъ только 10 шаговъ длины и утвержденъ на двухъ выдающихся скалахъ. Крайними предѣлами пути экспедиціи на востокъ были долины Баль-Джуана и Куляба.

Экспедиція предполагала вначалѣ дойти до мѣста слiянія рѣкъ Вахша и Пянджа, чтобы опредѣлить астрономически этотъ пунктъ, и для этого направилась отъ Куляба къ Кургану-Тюбе, укрѣпленному городу, расположенному на Вахшѣ. Но здѣсь начало уже сказываться вліяніе зловреднаго климата, въ которомъ пришлось путешествовать членамъ экспедиціи. Въ Курганъ-Тюбе заболѣли лихорадкою одинъ изъ членовъ экспедиціи —Д. М. Вишневскій и переводчикъ Ю. Казбековъ. Двое казаковъ и одинъ джигитъ также лежали въ жару и бреду. Кромѣ того, у Вишневскаго обнаружились сильные припадки ревматизма, въ головѣ и ногахъ вслѣдствіе простуды, полученной при переѣздахъ въ бродъ по горнымъ, многоводнымъ рѣкамъ или по горамъ, зачастую подъ пронизывающимъ насквозь холоднымъ вѣтромъ. Пришлось измѣнить первоначально составленный планъ и ѣхать не на сліяніе Пянджа съ Вахшемъ, а прямо въ Кобадіанъ, со смутною надеждою добраться изъ этого города до устья Вахша. Но въ Кобадіанѣ болѣзнь Вишневскаго еще болѣе усилилась и онъ уже не могъ ѣхать далѣе. Чтобы не терять времени понапрасну, Маевъ предложилъ астроному Шварцу ѣхать съ переводчикомъ, тремя казаками и нѣсколькими джигитами въ Байсунъ и тамъ произвести астрономическія наблюденія, для болѣе точнаго опредѣленія широты этого пункта, такъ какъ Байсуномъ заканчивался первый отдѣлъ астрономической экспедиціи. Въ Кобадіанѣ остались Маевъ, Вишневскій, два казака и два джигита.

Черезъ нѣсколько дней, когда здоровье Д. М. Вишневскаго позволило ему ѣхать далѣе, всѣ члены экспедиціи соединились вновь въ Байсунѣ; отсюда предстоялъ обратный путь въ Шахрисябзъ и Самаркандъ. Такъ какъ гузарская дорога была уже обслѣдована, то члены экспедиціи, пройдя прежнимъ путемъ: отъ Байсуна на Дербентъ, Желѣзныя ворота (Бузгола-хана), долину Чакча и урочище Акъ-Рабатъ, повернули отсюда на другую дорогу, ведущую чрезъ нагорье Кара-Ховаль, перевалъ Калта-Минаръ и кишлакъ Яръ-Тюбе въ городъ Шааръ. При этомъ получилась возможность обслѣдовать богатыя горныя долины рѣкъ: Кчи-Уру-Дарья (Кара-ховальское амлякдарство) и Катта-Уру-Дарья (Калтаминарское амлякдарство). Дорога на Калтаминаръ оказалась вполнѣ удобною, не только для каравановъ, но даже и для слѣдованія большихъ отрядовъ войскъ. Подъемы и спуски на ней гораздо менѣе опасны и каменисты, чѣмъ на гузарской дорогѣ.

13-го іюня члены гиссарской экспедиціи прибыли въ Шааръ, пробывъ 40 дней въ пути, въ предѣлахъ Гиссара и Куляба и 16 іюня представлялись эмиру, который наканунѣ, 15-го числа, также переѣхалъ изъ Китаба въ Шааръ, древній городъ Тимура.

Результатомъ экспедиціи была подробная карта Гиссарскаго края и Кулябскихъ владѣній, опирающаяся на 14 астрономическихъ пунктовъ, опредѣленныхъ Шварцемъ. Въ продолженіи всего путешествія производилась Маевымъ и Вишневскимъ маршрутная съемка; каждый день составлялась схема пройденнаго пространства и наносились всѣ встрѣчавшіеся на пути кишлаки, запашки, урочища, и т. п. Кромѣ того велся, въ продолженіи всего пути, отдѣльный, маршрутный дневникъ, въ который тщательно вносились: разстоянія (въ ташахъ) и направленіе дороги, опредѣленное буссолью. Кромѣ того Маевымъ собрана въ гиссарскихъ предѣлахъ небольшая энтомологическая коллекція.

Какъ составленная карта, такъ и отчетъ объ экспедиціи были доставлены Д. Чл. Маевымъ въ распоряженіе Общества. Послѣдній былъ напечатанъ въ „Извѣстіяхъ“ Общества[1]).

Въ 1876 г. на Туркестанской нашей окраинѣ совершилось событіе большой важности, давшее новый толчекъ географическимъ изслѣдованіямъ въ этомъ краѣ. Окончило свое существованіе Коканское ханство, когда, послѣ многолѣтнихъ неурядицъ въ немъ происходившихъ, молодой генералъ М. Д. Скобелевъ въ февралѣ 1876 г. вступилъ, во главѣ своего малочисленнаго, но побѣдоноснаго отряда, въ столицу ханства.

Осѣдлое населеніе ханства, переименованное въ русскую Ферганскую область, очень скоро умиротворилось, такъ что въ Ферганской долинѣ уже въ февралѣ 1876 г. можно было ѣздить безъ конвоя и оружія.

При такихъ обстоятельствахъ генералъ-губернаторъ К. П. фонъ-

---

[1]) См. Геогр. Изв. Т. XII. 1876 г. стр. 349—363. Н. Маевъ: «Геогр. оч. Гиссарскаго края и Кулябскаго бекства.»

Кауфманъ поставилъ себѣ первою задачею установленіе опредѣленной границы между Ферганскою областью и сосѣднею Кашгаріею и обезпеченіе правильныхъ съ нею торговыхъ и иныхъ сношеній, а второю — основательное изученіе сельско-хозяйственныхъ и экономическихъ условій вновь пріобрѣтеннаго Россіею края.

Для достиженія первой цѣли, въ которую входило не только установленіе границы, но и тщательное изслѣдованіе пограничной полосы, путей ея пересѣкающихъ, также какъ и собраніе свѣдѣній о независимой въ то время Кашгаріи, ген.-ад. Кауфманъ рѣшился снарядить лѣтомъ 1876 г. посольство къ тогдашнему властителю Кашгара Якубъ-Беку, поставивъ во главѣ его высокоталантливаго А. Н. Куропаткина [1]). Кромѣ начальника посольства въ составъ экспедиціи вошли артил. капитанъ Н. Н. Куропаткинъ (братъ начальника посольства), топографы шт.-кап. П. Старцевъ и А. Сунаргуловъ, врачъ Эренъ и натуралистъ А. И. Вилькинсъ. Конвой экспедиціи состоялъ изъ 15 казаковъ.

Экспедиція вышла изъ Ташкента въ маѣ 1876 г., прошла черезъ Ходжентъ, Коканъ и Маргеланъ въ Ошъ, а оттуда на укрѣпленіе Гульчу направилась въ Коканскіе предѣлы, но на полпути между Ошемъ и Гульчею подверглась изъ засады нападенію сильной шайки кара-киргизовъ. Посольство спаслось только тѣмъ, что Н. Н. Куропаткину удалось убить начальника шайки, знатнаго кара-киргиза Ишемъ-Бека, но начальникъ посольства А. Н. Куропаткинъ былъ раненъ въ правую руку и долженъ былъ вернуться въ Ошъ для операціи, такъ что экспедиція выступила снова изъ Оша, по выздоровленіи ея начальника, только 7 окт.

На этотъ разъ конвой былъ усиленъ до 25 казаковъ и конныхъ стрѣлковъ, такъ что съ переводчиками и джигитами численность ея дошла до 60 человѣкъ при 104 верховыхъ и вьючныхъ лошадяхъ. 14-го окт. экспедиція перешла черезъ перевалъ Терекъ-Даванъ (13 000 ф.), а 25-го окт. прибыла въ Кашгаръ, сдѣлавъ 373 версты въ 18 дневныхъ переходовъ. Въ Кашгарѣ Якубъ-Бека посольство не застало, такъ какъ онъ находился въ укрѣпленіи Тогсунѣ и должно было ожидать въ Кашгарѣ, для дальнѣйшаго слѣдованія, разрѣшенія Якубъ-Бека, которое было получено только 19-го ноября.

21-го ноября экспедиція выступила въ дальнѣйшій путь на укрѣпленіе Паралъ-Баши, въ городъ Аксу, куда и прибыла 10-го декабря, сдѣлавъ 436 верстъ въ 19 дневныхъ переходовъ. Въ Аксу экспедиція пробыла недѣлю, для ознакомленія съ городомъ, его базаромъ и собранія разспросныхъ свѣдѣній объ окрестной странѣ.

18-го декабря посольство тронулось въ дальнѣйшій путь, 23-го декабря было въ городѣ Баѣ, 29-го декабря въ городѣ Куча, а 10-го янв.

---

[1]) Въ то время полковникъ генер. штаба, нынѣ ген.-лейт. и нач. войскъ Закаспійской области.

1877 г., сдѣлавъ 487 вер. въ 19 дневныхъ переходовъ, прибыло въ городъ Курле, гдѣ и нашла Якубъ-Бека.

Переговоры съ бадаулетомъ, благодаря настойчивости А. Н. Куропаткина, увѣнчались полнымъ успѣхомъ. Якубъ Бекъ 30-го января согласился принять всѣ предложенія Туркестанскаго генералъ-губернатора относительно проведенія границы между Ферганскою областью и Кашгаріею.

Имѣя въ виду интересы географической науки, полковн. Куропаткинъ выговорилъ у Якубъ-Бека разрѣшеніе для капит. Н. Н. Куропаткина и А. Н. Вилькинса посѣтить Карашаръ. Согласіе было дано и Н. Н. Куропаткинъ могъ производить свои маршрутныя съемки открыто. Экскурсія Н. Н. Куропаткина и Вилькинса въ Карашаръ и на озеро Баграчъ-Куль началась 24-го января 1877 г. и взяла 4 дня.

6-го февраля посольство вышло изъ Курля въ обратный путь и 22-го февр. достигло до Аксу. Здѣсь А. Н. Куропаткинъ воспользовался благопріятными обстоятельствами для производства рекогносцировки пути, ведущаго изъ Аксу черезъ Тянъ-Шань въ городъ Караколъ. Шт.-кап. Сунаргуловъ, на котораго была возложена эта рекогносцировка, вышелъ изъ Аксу 25-го февр., 27-го февр. прибылъ въ Учъ-Турфанъ, 2-го марта перешелъ черезъ высокій горный перевалъ Бедель (Бадаль), а 4-го марта черезъ перевалъ Кашка-Су, по которому и спустился на р. Зауку и въ бассейнъ Иссыкъ-Куля и прибылъ въ Караколъ.

Посольство же, выѣхавъ изъ Аксу также 25-го февр. 10-го марта прибыло въ крѣпость Янгишаръ близъ Кашгара, а 28-го марта возвратилось въ Ошъ.

Географическіе результаты посольства А. Н. Куропаткина были весьма значительны. Независимо отъ превосходныхъ маршрутныхъ съемокъ, сдѣланныхъ по всему пройденному посольствомъ пути превосходнымъ топографомъ Н. Старцевымъ, и маршрутовъ Н. Н. Куропаткина и Сунаргулова, А. Н. Куропаткинъ представилъ Имп. Русскому Геогр. Обществу, какъ конечный результатъ своего путешествія, историко-географическій очеркъ страны, изданный Обществомъ въ 1879 г., подъ заглавіемъ „Кашгарія". Въ этомъ весьма обстоятельномъ сочиненіи, за которое Общество присудило его автору малую золотую медаль (см. выше стр. 485 [1])), не только помѣщенъ талантливый историко-географическій очеркъ страны съ весьма обстоятельными данными о тогдашнемъ состояніи ея военныхъ силъ, промышленности и торговли, но и чрезвычайно важные для географической науки дневники или маршруты экспедиціи. Независимо отъ сочиненія Куропаткина участникъ экспедиціи Вилькинсъ сдѣлалъ очеркъ Кашгаріи въ небольшой статьѣ „Природа бассейна Тарима", помѣщенной имъ въ журналѣ „Природа" за 1877 г.

---

[1]) На этой страницѣ вкралась опечатка: вмѣсто О. М. Куропаткину слѣдуетъ читать А. Н. Куропаткину.

Что же касается до другой задачи, которую себѣ поставилъ К. П. Кауфманъ, вступая въ управленіе такою богатою въ земледѣльческомъ отношеніи страною, какую съ незапамятныхъ временъ представляла благословенная природою Фергана, то она состояла въ основательномъ изученіи сельскохозяйственныхъ и экономическихъ условій этого края. Не жалѣя средствъ на достиженіе своей цѣли, К. П. Кауфманъ обратился къ Вице-Предсѣдателю Общества, П. П. Семенову, прося его содѣйствовать къ прінсканію такого лица, которое соединяло бы въ себѣ необходимыя условія для успѣшнаго выполненія такой важной задачи.

Вице-Предсѣдатель Общества опредѣлилъ задачу предстоящаго изслѣдованія слѣдующимъ образомъ. Прежде всего нужно было изучить, на основаніи имѣющихся уже довольно богатыхъ географическихъ данныхъ о Ферганѣ и сопредѣльныхъ частяхъ Туркестана, а также путемъ личныхъ наблюденій всю сумму естественныхъ условій производительности края и существующаго экономическаго положенія его разнороднаго, какъ туземнаго, такъ и прибывающаго русскаго населенія, затѣмъ слѣдовало стараться опредѣлить, на основаніи этого изученія, не только экономическую будущность края, но и, если можно такъ выразиться, здравую экономическую по отношеніи къ нему политику мѣстной администраціи, другими словами лучшія и наименѣе стѣснительныя для туземнаго населенія условія эксплуатаціи этого края, на пользу Русскаго государства и русскаго народа.

Очевидно, что лицо, которому можно было поручить подобное, весьма трудное для обыкновенныхъ силъ, изслѣдованіе, должно было соединять въ себѣ научныя познанія превосходнаго натуралиста-географа (имѣвшаго уже случай въ своихъ путешествіяхъ ознакомиться съ разнообразными типами изслѣдованныхъ имъ странъ), съ хорошими познаніями практическаго агронома, а также съ обусловленною широкимъ взглядомъ на изслѣдуемые предметы способностью обобщать наблюдаемыя факты. Всѣ эти условія, по мнѣнію П. П. Семенова, счастливо соединялись въ Почетномъ Членѣ Общества А. Ѳ. Миддендорфѣ и только преклонность его лѣтъ могла помѣшать ему принять на себя такую трудную и обширную задачу.

Оказалось, однакоже, изъ переговоровъ Вице-Предсѣдателя Общества съ А. Ѳ. Миддендорфомъ, что маститый ученый до такой степени заинтересовался формулированною, какъ было изъяснено выше, задачею и планомъ, да и вообще предложенною ему экспедиціею, что на закатѣ дней своихъ рѣшился на трудное предпріятіе и принялъ на себя руководство экспедиціею, взявъ себѣ въ помощники Д. Чл. Общ. С. М. Смирнова, уже пріобрѣтшаго себѣ нѣкоторую извѣстность своими ботаническими изслѣдованіями и между прочимъ своимъ участіемъ въ Аму-Дарьинской экспедиціи Географическаго Общества, а также инженера Перу, который могъ принести экспедиціи существенную пользу, по отношенію къ изслѣдованію существующихъ въ краѣ пріемовъ искусственнаго орошенія полей (ирригація). Къ экспедиціи Миддендорфа примкнули еще: его сынъ, принимавшій уже и до того дѣятельное

участіе въ многолѣтнихъ агрономическихъ занятіяхъ своего отца и командированный Академіею Наукъ для зоологическихъ сборовъ В. Ф. Руссовъ.

Лежавшія на Вице-Предсѣдателѣ Общества предварительныя сношенія съ К. П. ф.-Кауфманомъ и съ академикомъ А. Ѳ. Миддендорфомъ, замедленныя разстояніемъ, потребовали довольно продолжительнаго времени, но наконецъ въ декабрѣ 1877 г. экспедиція окончательно снарядилась, а съ февраля 1878 А. Ѳ. Миддендорфъ началъ свои занятія въ Ферганской области и только по осмотрѣ всѣхъ ея уѣздовъ возвратился въ Ташкентъ, а оттуда и въ Петербургъ. В. Ф. Руссовъ, прибывъ въ одновременно съ Миддендорфомъ къ началу весны въ Ташкентъ, сперва занялся изслѣдованіями въ окрестностяхъ города Чиназа, а затѣмъ изслѣдовалъ восточную часть Голодной степи между Чиназомъ и Зааминомъ. Изъ Заамина Руссовъ прошелъ въ верхнюю часть долины рѣки Сарзана, а оттуда направился въ верховья Зеравшана, гдѣ производилъ свои сборы преимущественно около озера Искандеръ-Куля. Возвратясь въ Самаркандъ, онъ присоединился къ экспедиціи П. П. Матвѣева, о которой было упомянуто выше, но дойдя съ нею до Байсуна, онъ увидалъ, что при движеніи съ нею собираніе зоологическихъ коллекцій совершенно не возможно. Полковникъ Матвѣевъ торопился, боясь застать всѣ проходы Гиндукуша уже покрытыми снѣгомъ, и поэтому онъ дѣлалъ ускоренные переходы, верстъ по 70-ти въ день. При такой быстротѣ передвиженія некогда было заниматься охотою за животными и препарированіемъ добытыхъ экземпляровъ; къ тому же, благодаря позднему времени года, и количество встрѣчавшихся животныхъ стало не велико. Посему Руссовъ, пробывъ нѣкоторое время въ Байсунѣ, гдѣ занимался зоологическими сборами въ окрестныхъ горахъ, прибылъ въ Самаркандъ. Произведя сборъ пролетныхъ и зимующихъ птицъ у Чиназа, и запаковавъ и отправивъ свои коллекціи, онъ выѣхалъ изъ Ташкента въ Петербургъ. Вскорѣ по возвращеніи своемъ В. Ф. Руссовъ заболѣлъ оспою, отъ которой и скончался 6 января 1879 г. Собранный Руссовымъ зоологическій матерьялъ былъ чрезвычайно обширенъ.

С. М. Смирновъ, занявшись не только изученіемъ мѣстной флоры, но и въ особенности культурныхъ растеній Туркестанскаго края, остался еще въ Туркестанѣ до конца 1878 года.

А. Ѳ. Миддендорфъ, къ счастію для географической науки, успѣлъ обработать собранныя имъ драгоцѣнныя матерьялы въ превосходномъ своемъ сочиненіи „Ферганская область", вышедшемъ въ 1882 году и служащемъ донынѣ, также какъ и всѣ сочиненія знаменитаго академика, истиннымъ украшеніемъ русской географической литературы.

Пользуясь покореніемъ Коканскаго ханства, заботливый К. П. Кауфманъ обратилъ также особенное вниманіе на географическія и въ особенности геологическія изслѣдованія во всемъ районѣ владѣній бывшаго Коканскаго ханства, распространявшагося черезъ Алай и Заалайскій хребетъ до Памира.

Изученіе геогностическаго строенія Ферганской области началось въ 1876 г.

Въ началѣ 1876 г. Г. Д. Романовскій занимался еще изслѣдованіемъ характера осадочныхъ образованій, окружающихъ среднее теченіе Сыръ-Дарьи и посѣтилъ восточную оконечность песковъ Кызылъ-Кумъ и горы Карагъ, относящіяся къ мѣловой почвѣ, но свою геологическую дѣятельность въ томъ же 1876 году окончилъ изслѣдованіемъ сѣверной, средней и западной частей Ферганской области [1]). Въ 1877 г., на средства Туркестанскаго генералъ-губернаторства, было предпринято геологическое путешествіе на Алай и Памиръ Д. Чл. Общ. И. В. Мушкетовымъ, составлявшее въ сущности только продолженіе его изслѣдованій 1874—1875 гг.

Окончательное снаряженіе И. В. Мушкетова въ экспедицію 1877 г. происходило въ г. Маргеланѣ, главномъ центрѣ управленія Ферганскою областью. Ознакомившись съ мощными отложеніями юрской — угленосной, мѣловой — нефтеносной, третичной и послѣтретичной формацій, залегающихъ къ югу отъ Маргелана и особенно полно развитыхъ въ окрестностяхъ деревень Риштанъ, Учъ-Курганъ и пр., уже въ началѣ іюля И. В. Мушкетовъ прибылъ въ деревню Шахъ-Марданъ, извѣстную могилою пророка Али, весьма почитаемаго мусульманами и расположенною въ скалистомъ ущельѣ того же имени, прорѣзывающимъ массивныя толщи горныхъ известняковъ, которые образуютъ здѣсь громадныя горы. Отъ упомянутой деревни путь Мушкетова шелъ по ущелью Кара-Казыкъ, которое, по мѣрѣ приближенія къ оси поднятія южно-Коканскаго хребта, становилось уже, скалистѣе и затруднительнѣе для перехода; нерѣдко тропинка лѣпилась по чрезвычайно крутымъ склонамъ съ громадными осыпями и буквально висѣла надъ пропастью въ нѣсколько сотъ футовъ глубиною. Нѣсколько выше Арча-Баши, на высотѣ 10.000 ф., древесная растительность: можжевельникъ, талъ, береза и пр., замѣнились ползучими кустами можжевельника. Метаморфическіе известняки, продолжавшіеся непрерывно до Арча-Баши, уступили мѣсто массивнымъ выходамъ средне-зернистыхъ сіенитовъ и діоритовъ съ жилами плотнаго діабаза; на рубежѣ породъ метаморфическихъ и кристаллическихъ Мушкетову удалось отыскать небольшое мѣсторожденіе мѣдныхъ рудъ. Рядомъ съ измѣненіемъ породъ измѣнились и контуры горъ: скалистые пики приняли самые разнообразныя, фантастическія очертанія. Необыкновенно крутой и каменистый перевалъ Кара-Казыкъ (14.500 ф.), чрезъ который экспедиціи пришлось переваливать южно-Коканскій хребетъ, доказалъ всю невыгодность этого направленія въ отношеніи трудности пути. Изученіе небольшихъ ледниковъ, залегающихъ главнымъ образомъ по сѣверной сторонѣ перевала (Firngletscher), показало, что ледники эти не несутъ на себѣ правильно распредѣленныхъ моренъ, благодаря своей незначительной величинѣ, и что

---

[1]) Превосходно обработанные результаты путешествій Романовскаго см. его «Матер. для геологіи Туркестанск. края». Вып. I 1878, Вып. VI 1884 г.

они отступаютъ, такъ какъ старыя морены лежатъ на нѣсколько сотъ саженъ ниже конца современныхъ ледниковъ. Изслѣдованіе же состава и характера старыхъ моренъ дало Мушкетову новыя подтвержденія того взгляда, что накопленія эти не имѣютъ ничего общаго съ тѣми конгломератовыми отложеніями, которыя такъ распространены во всѣхъ долинахъ Тянь-Шаня и которыя ошибочно принимались за доказательство ледниковаго періода въ Тянь-Шанѣ.

Съ перевала Кара-Казыкъ экспедиція спустилась въ долину Коксу, по которой и вышла на Алай. Въ долинѣ Коксу прекрасно обнажались выходы діабазовъ и діоритовъ, которые къ западу становятся массивнѣе и, по всей вѣроятности, обусловливаютъ собою соединеніе южно-Коканскаго и Заалайскаго хребтовъ, ниже устья Коксу. Около мѣстности Тогурекъ-Шиверъ кристаллическія породы смѣнились глинистыми сланцами, на которыхъ несогласно пластовались отложенія юрской формаціи, заключающія большое количество окаменѣлостей, хотя и дурно сохраненныхъ.

На основаніи изученія осадковъ долины Алая, Мушкетовъ пришелъ къ тому заключенію, что эта высокая (отъ 8.000—12.000 ф.), продольная долина, весьма удачно охарактеризованная еще А. П. Федченко, принадлежитъ къ типу тѣхъ же продольныхъ Тянь-Шаньскихъ долинъ, которыя нѣкогда служили замкнутыми нагорными водоемами, впослѣдствіи осушившимися, какъ долина Чоткала, Кочкара, Джумгала и пр. Онѣ всегда идутъ параллельно прилегающимъ хребтамъ, составляютъ верхнія части долинъ большихъ рѣкъ и оканчиваются ущельями; такъ и въ данномъ случаѣ Алай, прорѣзанный рѣкою Кызылъ-Су ниже устья Коксу, съуживается въ непроходимую тѣснину. Такія долины обусловлены синклинальностью пластовыхъ породъ. Прототипомъ этихъ древнихъ нагорныхъ водоемовъ могутъ служить современныя озера Тянь-Шаня, которыя еще не успѣли осушиться, но уменьшеніе которыхъ замѣтно повсюду, какъ напр. Сонъ-Куль, Сайрамъ-Норъ, Иссыкъ-Куль и даже памирскій Кара-Куль.

Изъ долины Алая И. В. Мушкетовъ направился къ югу, пересѣкая Заалайскій хребетъ по ущелью Тузъ-Арасы, богатому громадными мѣсторожденіями каменной соли, особенно близь ручья Указыкъ. За дилювіальными и юрскими осадками Алая вскорѣ выступили красноцвѣтные песчаники тріасовой формаціи, которые исчезли только на половинѣ длины ущелья Тузъ-Арасы и далѣе вверхъ смѣнились выходами діорита, эпидотоваго діорита, діоритоваго сланца и пр., продолжающихся непрерывно до перевала Тересъ-Агаръ (10.000 ф.). Перевалъ этотъ хотя и высокъ абсолютно, но очень пологъ и удобенъ для проѣзда. Вершина его представляетъ равнину съ небольшимъ озернымъ водоемомъ, который даетъ начало истокамъ, изливающимся въ двѣ противоположныя стороны: въ рѣку Кызылъ-Су, на Алай, и рѣку Мукъ-Су, на Памиръ. Около рѣки Мукъ-Су выступали граниты, которые далѣе къ югу скоро прекратились и снова замѣнились діоритовыми, хлоритовыми и пр. сланцами. За скалистымъ и мрачнымъ ущельемъ Мукъ-Су къ югу обрисовывались мас-

сивные, снѣжные пики, достигающіе, по всей вѣроятности, до 20.000 футовъ абсолютной высоты. Не имѣя возможности проникнуть далѣе на югъ за Мукъ-Су, отчасти вслѣдствіе волненій въ Шугнанѣ и Дарвазѣ, по причинѣ смерти кашгарскаго хана Якубъ-Бека, а отчасти за отсутствіемъ необходимыхъ запасовъ, Мушкетовъ возвратился тою же дорогою на Алай и прошелъ верстъ 100 вверхъ по этой долинѣ, что дало ему возможность полнѣе изучить осадки Алая, которые весьма однообразны: окраины Алая состоятъ изъ пластовъ юрской и тріасовой формацій, а средина заполнена новѣйшими диллювіальными конгломератами, пескомъ и отчасти лёссомъ.

Въ долинѣ Казылъ-Артъ, куда Мушкетовъ повернулъ съ Алая, надѣясь достигнуть озера Кара-Куль, ему удалось довольно полно изучить мощныя образованія тріаса и собрать большую коллекцію окаменѣлостей.

Чрезъ перевалъ Кызылъ-Артъ (14.200 футовъ) въ Заалайскомъ хребтѣ Мушкетовъ добрался до долинъ Кокъ-Кумъ, Кара-Кумъ, и наконецъ до знаменитаго озера Кара-Куль, лежащаго на высотѣ 13.200 футовъ. Тріасовые осадки Кызылъ-Арта прорѣзываются здѣсь мощными выходами діорита и эпидотоваго діорита, которые около озера Кара-Куля смѣняются гранитами совершенно аналогичными съ гранитами Мукъ-Су, также какъ и метаморфическими глинистыми и слюдяными сланцами. Изученіе окрестностей Кара-Куля привело Мушкетова къ слѣдующимъ выводамъ: во-первыхъ, озеро Кара-Куль представляетъ совершенно замкнутый бассейнъ, не имѣя ни одного стока, подобно другимъ Тянь-Шаньскимъ озерамъ, какъ Иссыкъ-Куль, Сайрамъ-Норъ и проч., хотя принимаетъ нѣсколько небольшихъ рѣчекъ, изъ которыхъ, повидимому, не всѣ постоянны; во-вторыхъ, озеро Кара-Куль значительно усыхаетъ и въ недавнее прошлое оно было гораздо больше и составляло одинъ цѣльный бассейнъ съ нынѣ высохшими водоемами Кокъ-Кума и Кара-Кума; въ-третьихъ, вода озера хотя нѣсколько солоновата, но налеты соли, встрѣчающіеся по берегамъ его, происходятъ отъ выщелачиванія ея изъ пластовъ тріасовой формаціи. Гранитъ окрестностей Кара-Куля къ югу скоро прикрывается толщами метаморфическихъ сланцевъ и тріасомъ. Отдѣльные пики горъ достигали здѣсь высоты не менѣе 25.000 футовъ. Что касается размѣровъ озера Кара-Куль, то длина его съ юга на сѣверъ не болѣе 40 верстъ, а ширина съ запада на востокъ около 20 верстъ; на немъ находятся нѣсколько гранитныхъ острововъ.

Съ озера Кара-Куль Мушкетовъ возвратился тою же дорогою на Алай; все это семидесятиверстное разстояніе лишено было какой бы то ни было растительности, но за то было богато разнообразными и грандіозными пиками.

Съ Алая Мушкетовъ прошелъ прямо на городъ Ошъ, чрезъ едва проходимый перевалъ Джиптыкъ (около 15.000 ф.). Наблюденія надъ ледниками Джиптыка вполнѣ подтверждали выводы, полученные изъ изслѣдованія ледниковъ Кара-Казыка. Двое сутокъ путешественникъ пробирался по каменистой, нависшей надъ пропастью тропинкѣ въ ущельи Джиптыка. Самый

перевалъ состоялъ изъ вертикальныхъ пластовъ глинистаго сланца и пуддинга, прерываемыхъ мѣстами выходами сіенита; но отъ долины Хаджакель-Ата, гдѣ являются юрскіе осадки, начались известняки и пуддинги, съ жилами тяжелаго шпата, содержащаго желѣзный блескъ; а около устья р. Малаго Алая выступили мощные граниты, діориты, пробитые діабазами и мелафирами; здѣсь-то ущелье съуживалось буквально въ трещину, простирающуюся верстъ на пятнадцать въ длину. Въ городъ Ошъ Мушкетовъ возвратился въ началѣ августа и, такимъ образомъ, болѣе мѣсяца употребилъ на изученіе геогностическаго состава Алая и Памира, держась при этомъ на высотахъ отъ 8.000 до 15.000 футовъ. Разрѣженная атмосфера, низкая температура воздуха, доходившая особенно по утрамъ до — 8° Р., весьма частые дожди и бури, отсутствіе топлива, особенно на Кара-Кулѣ и пр. не мало затрудняли изслѣдованіе и причиняли всякаго рода лишенія.

Изъ города Ошъ Мушкетовъ направился къ Ферганскому хребту, замыкающему долину Ферганы съ востока, отсюда прошелъ на сѣверъ по Чоткальскимъ горамъ, изслѣдованіемъ которыхъ связалъ свои работы 1875 года съ остальными. Въ составъ Ферганскаго хребта главнымъ образомъ входятъ діабазы и метаморфическіе сланцы, на которыхъ несогласно налегаютъ формаціи вторичныя и третичныя. Эти послѣднія проявляются весьма отчетливо по всѣмъ окраинамъ Ферганской области, средина которой занята мощными делювіальными конгломератами, отчасти лёссомъ и пескомъ. Вторичные осадки въ Ферганской области содержатъ многочисленныя мѣсторожденія полезныхъ ископаемыхъ: въ юрской формаціи находится каменный уголь по рѣкѣ Нарынъ, недалеко отъ Учь-Кургана, около Узгента, около Аравана и пр.; въ мѣловой формаціи заключаются мѣсторожденія нефти около Майли, около Суаскента, Аимъ-Кишлака, Риштана, мѣсторожденія сѣры около Локана и т. д.

Изслѣдованіемъ Чаткальскихъ горъ Мушкетовъ закончилъ свое путешествіе и возвратился черезъ г. Ташкентъ въ С.-Петербургъ въ концѣ октября.

Результатомъ путешествія Мушкетова была первая попытка разъяснить геогностическое строеніе Памирскихъ громадъ и выяснить вопросъ о Болорскомъ хребтѣ, въ существованіи котораго уже сомнѣвались многіе изслѣдователи западной окраины нагорной Азіи. По мнѣнію Мушкетова предположеніе о существованіи меридіональнаго Болора, основано было только на оптическомъ обманѣ, тогда какъ за отсутствіе его говоритъ геологическій характеръ Памира, Алая и всего сѣвернаго Тянь-Шаня.

Въ слѣдующемъ 1878 г. рядъ новыхъ географическихъ изслѣдованій въ Алаѣ и Памирѣ былъ предпринятъ въ связи съ движеніемъ военнаго отряда генер.-лейт. А. К. Абрамова. Главная роль въ этихъ изслѣдованіяхъ выпала на долю выдающихся дѣятелей Русскаго Географическаго Общества въ разсматриваемомъ періодѣ И. В. Мушкетова и Н. А. Сѣверцова.

Снарядившись окончательно въ началѣ іюля 1878 г. для предстоящей экспедиціи въ городѣ Ошѣ, Мушкетовъ направился къ востоку, до крѣпости Гульчи. На этомъ пути, кромѣ изученія массивныхъ отложеній лесса, третичныхъ и мѣловыхъ формацій, ему удалось отыскать выходы діабаза. Затѣмъ по долинѣ Куршаба, чрезъ сланцевый весьма крутой перевалъ Шартъ (около 12.500 ф.), Мушкетовъ вышелъ на Алай, гдѣ и присоединился къ отряду генерала А. К. Абрамова, въ долинѣ Акъ-Ташъ. Отсюда съ отрядомъ чрезъ пологій перевалъ Тонъ-Мурунъ (или Тогусъ-Мурунъ около 11.000 ф.), Мушкетовъ дошелъ до Иркештама и Егина, въ долинѣ Кашгарской Кызылъ-Су.

Плоскій и широкій перевалъ Тонъ-Мурунъ, имѣющій скорѣе характеръ плоскогорія, нежели горнаго перевала, соединяетъ два массивныхъ хребта — Алайскій или Южно-Коканскій и Заалайскій и служитъ водораздѣломъ рѣкъ Алайской Кызылъ-Су, принадлежащей къ системѣ Мукъ-Су, и Кашгарской Кызылъ-Су, системы Тарима. Главные истоки этихъ рѣкъ берутъ начало въ массивныхъ снѣгахъ Заалайскаго хребта. Изученіе этого перевала, также какъ и восточной части Алая, подтвердило отсутствіе какихъ бы то ни было меридіальныхъ поднятій, что̀ уже было высказываемо Мушкетовымъ въ предшедшемъ году, на основаніи изученія западнаго Алая и Памира. Около долины Коксу Мушкетову удалось изслѣдовать громадные провалы, образовавшіеся вслѣдствіе размывающей дѣятельности подземныхъ водъ въ пластахъ песчаника и гипса, а около Иркештама — разрушеніе третичныхъ песчаниковъ подъ вліяніемъ субъаэральныхъ агентовъ.

Хотя по случаю натянутыхъ отношеній съ китайцами, на границѣ было не совсѣмъ безопасно, тѣмъ не менѣе Мушкетовъ, дней черезъ пять, благодаря содѣйствію начальника отряда, генерала Абрамова, могъ отправиться, въ сопровожденіи астронома Шварца и топографа Азаева, на с.-в. по долинѣ Егина и пройти чрезъ сланцевый перевалъ Таркуль (около 13.000 ф.), на Алайскомъ хребтѣ, въ долину Алай-Куля. Съ Алай-Куля Мушкетовъ прошелъ до долины р. Тары и обратно по едва проходимому ущелью Урта-Казыкъ и черезъ перевалъ Наурузъ (около 14.000 ф., тоже на Алайскомъ хребтѣ, но западнѣе Таръ-Куля) спустился въ долину Коксу, откуда предпринялъ отдѣльную экскурсію и изучивъ дотолѣ извѣстный только по имени и совершенно неправильно показывавшійся на картахъ, огромный перевалъ Белаули (около 15.000 футовъ), Мушкетовъ возвратился долиною Коксу, черезъ небольшой перевалъ Икезякъ, снова въ Иркештамъ. Результатомъ этой поѣздки по неизвѣстной почти мѣстности было: 1) опредѣленіе новыхъ четырехъ астрономическихъ пунктовъ; 2) съемка въ 5-ти верстномъ масштабѣ всего пройденнаго пути и 3) разъясненіе геогностическаго строенія весьма сложной и интересной восточной части Алайскаго хребта, что̀, въ связи съ прошлогодними изслѣдованіями Мушкетова въ западной части этого хребта, составило полную картину его геологическаго состава.

Въ этой части хребта Мушкетовъ встрѣтилъ, кромѣ вторичныхъ и третичныхъ образованій, огромныя толщи девонскихъ известняковъ и слан-

цевъ, горныхъ известняковъ и особенно разнообразныя кристаллическія породы: діориты, діабазы, порфиры, габбро, діаллогоновыя породы, сіениты и проч. Интересно то, что здѣсь наблюдается та же особенность въ направленіи выходовъ различныхъ породъ, какъ и въ другихъ частяхъ Тянь-Шаня.

Въ эту же поѣздку было изслѣдовано нѣсколько ледниковъ типа Firngletscher, на перевалахъ Наурузъ, Беляули и др.

Послѣ нѣсколькихъ дней пребыванія въ иркештамскомъ отрядѣ, Мушкетовъ получилъ возможность, исключительно благодаря просвѣщенному вниманію генерала Абрамова, отправиться на озеро Чатыръ-Куль, посѣщеніе котораго составляло давнишнее желаніе геолога. По той же долинѣ Коксу, но уже черезъ перевалъ Тюя-Джайляу (около 14.000 футовъ), Мушкетовъ вышелъ на долину Алай-Куля. Отсюда, слѣдуя по ущелью Суекъ, среди огромныхъ отложеній тріасовыхъ песчаниковъ и сланцевъ, съ плохими отпечатками растеній, и пройдя чрезъ діабазовый перевалъ того же имени, онъ достигъ верховьевъ р. Арпы, гдѣ мощные тріасовые песчаники залегаютъ на горныхъ известнякахъ. Перевалъ Суекъ представляетъ собою средину громаднаго горнаго узла, въ которомъ сталкиваются діабазовый сѣверо-западный Ферганскій хребетъ съ сѣверо-восточнымъ гранитнымъ Алайскимъ хребтомъ; поэтому здѣсь стратиграфическія отношенія породъ страшно запутаны. Далѣе, чрезъ широкую нагорную долину Чирмашъ, съ роскошными пастбищами, Мушкетовъ добрался наконецъ до озера Чатыръ-Куля. Изслѣдованіе долины его, какъ и долины Чирмашъ, показало, что осадки ихъ тождественны не только между собою, но и съ осадками многихъ другихъ озеръ Тянь-Шаня и Памира, что Чирмашъ также нѣкогда была ложемъ озера, нынѣ высохшаго, и что Чатырь-Куль значительно усыхаетъ. Но всего интереснѣе то, что черные остроконечные пики, возвышающіеся на гребнѣ юго-восточнаго продолженія Ферганскаго хребта и находящіеся на ю. отъ озера Чатыръ-Куля, вовсе не представляютъ собою потухшихъ вулкановъ, какъ это сообщалъ Столичка. Всѣ они состоятъ изъ темно-зеленаго авгитоваго порфира и плотнаго діабаза. Издали эти конусообразные пики съ массою осыпи по склонамъ, рисуясь чрезвычайно рельефно на бѣломъ фонѣ вѣчныхъ снѣговъ, дѣйствительно имѣютъ поразительное сходство съ вулканическими конусами. Для того, чтобы лично убѣдиться въ ошибочности мнѣнія Столички, Мушкетовъ взбирался на два такихъ конуса и нигдѣ не находилъ настоящихъ вулканическихъ породъ, о коихъ упоминалъ Столичка. Это было однимъ изъ самыхъ важныхъ результатовъ изслѣдованія Чатыръ-Куля.

Съ бурнаго и холоднаго озера Чатыръ-Куля, Мушкетовъ спустился по долинѣ Арпа верстъ на 150 и изслѣдовалъ богатое мѣсторожденіе каменной соли въ долинѣ Алабуга, и чрезъ песчаниковый перевалъ Чааръ-Ташъ возвратился въ долину Ферганы и въ Андиджанъ.

Въ заключеніе своего путешествія Мушкетовъ занялся еще разъ изученіемъ песчаныхъ бархановъ около Кокана и совершенно убѣдился въ ихъ субаэральномъ происхожденіи, что доказывается не только ихъ формою и

расположенiемъ, но и петрографическими особенностями песковъ. Въ концѣ сентября Мушкетовъ выѣхалъ изъ Ташкента въ С.-Петербургъ, пробывъ въ путешествiи четыре мѣсяца.

Кромѣ наблюденiй чисто стратиграфическаго и орографическаго характера и кромѣ разъясненiя геологическаго строенiя всего пройденнаго пространства, Мушкетовымъ собрана богатая коллекцiя породъ, сдѣлано множество геологическихъ разрѣзовъ и даже составлена геологическая карта окрестностей Чатыръ-Куля, замѣчательныхъ по своему геогностическому разнообразiю.

Въ тѣсной связи съ описанной только что экспедицiей на Памиръ дѣйствительнаго члена И. В. Мушкетова находилось и путешествiе извѣстнаго зоолога, члена сотрудника Н. А. Сѣверцова. Обѣ эти поѣздки и составляли часть большой экспедицiи въ область „крыши мiра", снаряженной Почетнымъ Членомъ Общества, туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ К. П. фонъ-Кауфманомъ.

Въ 1877 году г. Сѣверцовъ прiѣхалъ въ Ташкентъ въ сентябрѣ. Въ октябрѣ онъ собрался въ путь и началъ свои изслѣдованiя уже отъ Ходжента; въ городѣ Ошъ онъ снарядился окончательно для путешествiя на Алай и Памиръ; съ нимъ были: топографъ Скасси, астрономъ Шварцъ (который въ послѣдующемъ году сопровождалъ Мушкетова) и препараторъ Скорняковъ. Изъ Оша они выступили въ октябрѣ и направились на Гульчу и потомъ въ долину Тары до Ойтала; дальше ихъ не пустили снѣга. Оттуда они прошли чрезъ перевалъ Акбугузъ въ долину Куршаба; потомъ чрезъ перевалъ Талдыкъ на Алай и чрезъ перевалъ Кызылъ-Артъ въ Заалайскомъ хребтѣ вышли на Памиръ, но до озера Кара-Куля не дошли (кажется, верстъ 15) и повернули къ востоку по долинѣ Кокъ-Таша; пройдя верстъ 33—40, снова перевалили Заалайскiй хребетъ и по Алаю чрезъ перевалъ Шартъ возвратились въ Ошъ. Результатомъ этой поѣздки были зоологическiя и геогностическiя коллекцiи, съёмка небольшой части Заалайскаго хребта, орографическiя разъясненiя и опредѣленiя нѣсколькихъ астрономическихъ пунктовъ.

Весною 1878 года, Н. А. Сѣверцовъ предпринялъ поѣздку изъ Андиджана къ Ферганскому хребту, который прошелъ переваломъ Шаргъ и спустился къ Узунахмату, откуда снова возвратился въ Андиджанъ. Въ iюнѣ онъ въ третiй разъ сталъ снаряжаться опять на Алай и Памиръ. Въ началѣ iюля, тремя днями раньше Мушкетова, Н. А. Сѣверцовъ выступилъ изъ города Ошъ по направленiю къ Гульчѣ. Съ нимъ находился полковникъ А. А. Кушакевичъ, его давнишнiй прiятель, какъ коллекторъ по части ботаники и энтомологiи, препараторъ Скорняковъ, топографъ Рудневъ для съемки и топографъ Скасси для инструментальной нивеллировки отъ города Оша до озера Кара-Куль.

По общему плану работъ экспедицiи, при ея движенiи на Памиръ, должна была производиться и нивеллировка: работа медленная, при которой

можно было дѣлать только 8—10 верстъ въ день. Потому Сѣверцовъ еще подъ Ошемъ обогналъ нивеллировочную партію Скасси, и, поднявшись на Алай, направилъ Кушакевича—ботаника и энтомолога экспедиціи, съ присоединеннымъ къ ней топографомъ Рудневымъ, на Кара-Куль, гдѣ Рудневъ, во время нивеллировки Скасси, долженъ былъ заняться съемкой обширнаго бассейна этого озера, порученной ему Топографическимъ Отдѣломъ. Самъ же Сѣверцовъ между тѣмъ отправился на востокъ, чтобы осмотрѣть по возможности верховья Кашгаръ-Дарьи, что облегчалось присутствіемъ въ этой мѣстности отряда генерала Абрамова.

Съ этимъ отрядомъ, первоначально назначавшимся въ Каратегинъ, Сѣверцовъ направилъ изъ Маргелана Скорнякова, для сбора зоологическихъ, ботаническихъ и геогностическихъ коллекцій въ этой, совершенно не изслѣдованной мѣстности; но при перемѣнѣ назначенія отряда, Скорнякову, поднявшемуся между тѣмъ на Караказыкъ, пришлось идти вмѣстѣ съ отрядомъ къ Иркештаму. Сѣверцовъ засталъ Скорнякова при отрядѣ на рѣкѣ Игенъ, сдѣлалъ съ нимъ двѣ небольшихъ боковыхъ экскурсіи въ горы, къ сѣверу и къ югу отъ верхней Кашгаръ-Дарьи, послѣ чего прошелъ на Кара-Куль, гдѣ въ концѣ іюля соединилась вся экспедиція.

Нездоровье Руднева помѣшало сему послѣднему не только идти далѣе на Памиръ, но даже окончить свою съемку озера Кара-Куль, откуда онъ и вернулся. Для съемочныхъ работъ въ совершенно неизвѣстной части Памира остался одинъ Скасси, который, поэтому, не имѣлъ возможности продолжать нивеллировку далѣе Кара-Куля. А безъ ея продолженія походъ по прямой дорогѣ къ озеру Викторіи (Кулькалянъ, неправильно называемой Сары-Кулемъ) значительно терялъ свой научный интересъ, такъ какъ южная половина этой дороги была уже обрекогносцирована и нанесена на карту англійскою экспедиціей 1873 года.

Нужно было, взамѣнъ нивеллировки, возможно полнѣе осмотрѣть совершенно неизвѣстное пространство между направленіями, по которымъ слѣдовали помянутая англійская экспедиція и наша, алайская 1876 года, что Сѣверцовъ и исполнилъ.

Съ Кара-Куля экспедиція поднялась вверхъ по рѣкѣ Сѣверному Акъ-Байталу (Чонъ-Су Алайской экспедиціи) и, переваломъ, весьма удобнымъ, несмотря на высоту 15.000 футовъ, перешла на рѣку южный Акъ-Байталъ (Мурхабъ Алайской экспедиціи) вдоль которой Сѣверцовъ направился къ Аксу, одной изъ главныхъ долинъ Аму.

Не доходя до устья Акъ-Байтала, пришлось послать вожака, Козубія, на ближайшія кочевки памирскихъ киргизовъ, находившіяся восточнѣе Рангъ-Куля, чтобы купить соли, въ которой оказался недостатокъ, въ особенности же за туземнымъ вожакомъ, знающимъ разныя памирскія дороги.

Чтобы не терять времени въ ожиданіи возвращенія Козубія изъ его поѣздки, Сѣверцовъ двинулся на Памиръ-Рангъ-Куль, а къ 15-му августа Скасси окончилъ съемку этой неизвѣстной части Памира. Здѣсь, еще до

возвращенія Козубія, проѣзжій киргизъ указалъ ломку соли, въ одной изъ горныхъ долинъ, сходящихся къ котловинѣ Рангъ-Куля, изъ которой путешественники пополнили свой соляной запасъ.

На Рангъ-Кулѣ, по окончаніи съемки этой части Памира, былъ опредѣленъ астрономическій пунктъ; затѣмъ путешественники направились назадъ, на Акъ-Байталъ, и внизъ по этой рѣкѣ до ея устья въ Аксу, отъ которой имъ представлялись двѣ дороги къ озеру Викторіи: одна черезъ перевалъ Ярымъ-Юзъ, на Памиръ-Калянъ, гдѣ между съемкой Скасси до Аксу и англійскими, не нанесннымъ на карту, оставался только промежутокъ верстъ въ 50, другая на Памиръ-Аличуръ. Сѣверцовъ предпочелъ изслѣдовать совершенно неизвѣстный Памиръ-Аличуръ, на который и двинулся, 17-го августа, вверхъ по рѣкѣ Кара-Су, притоку Аксу, а затѣмъ, перейдя черезъ весьма плоскій, едва замѣтный перевалъ Найза-Ташъ (высотой однако въ 14.000 ф.), направился внизъ по р. Аличуръ къ оз. Яшиль-Куль, черезъ которое течетъ эта рѣка, выходя изъ озера въ трудно проходимыя ущелья; ниже находились уже Шугнанскія селенія. Къ нимъ путешественники не пошли, а подробно осмотрѣли неизвѣстную до тѣхъ поръ группу озеръ, находящихся близъ Яшиль-Куля. Немного восточнѣе послѣдняго, съ рѣки Аличуръ, мимо озера Сары-Куль, дорога сворачиваетъ въ Ваханъ, къ соединенію обѣихъ вершинъ Пянджа, близъ ваханскаго кышлака Лянгаръ, откуда, какъ извѣстно, поднимается вдоль сѣверной вершины Пянджа Вудова дорога къ другому (по настоящему) озеру Сары-Куль или озеру Викторія, Куль-Каляну Памирскихъ киргизовъ. Этимъ путемъ было, по разспросамъ, 100 верстъ до Лянгара, а оттуда, по англійскимъ съемкамъ, около 150 верстъ до Куль-Каляна. Къ послѣднему направляется еще дорога, болѣе восточная, съ рѣки Аличуръ вверхъ по ея притоку Башъ-Гумбезъ, но проводники утверждали Сѣверцову, что эта послѣдняя дорога не идетъ далѣе нѣкоторыхъ покинутыхъ кочевокъ на Башъ-Гумбезѣ. Сдѣлать боковую экскурсію для повѣрки этого показанія онъ, къ сожалѣнію, не могъ: провіанта, по ограниченному числу лошадей, едва доставало для возвращенія къ Кара-Кулю, и нужно было спѣшить на Акъ-Байталъ, куда письмомъ съ Рангъ-Куля, Сѣверцовъ просилъ выслать провіантъ изъ Англійскаго отряда. На встрѣчу этому провіанту онъ послалъ съ Башъ-Гумбеза джигитовъ, чтобы проводить транспортъ на встрѣчу путешественниковъ до Аксу. Получивъ провіантъ, Сѣверцовъ думалъ сдѣлать еще экскурсію. Но отъ нее пришлось отказаться, такъ какъ ожидаемаго на встрѣчу провіанта экспедиція не получила.

На обратномъ пути на Аксу, съемка вверхъ по рѣкѣ была дополнена, и промежутокъ между нею и границами англійскихъ рекогносцировокъ значительно уменьшенъ; относительно же Сарыкола, главныя черты его орографическаго строенія — расположеніе горныхъ хребтовъ — были, какъ упомянуто, опредѣлены наблюденіями съ Рангъ-Куля; оставалось только дополнить ихъ топографическими подробностями, въ сущности второстепенными.

И обратный путь съ Яшиль-Куля по пройденной уже дорогѣ былъ не безполезенъ: Сѣверцовъ дополнилъ свои геологическія наблюденія и коллекціи, а Скасси весьма умножилъ угломѣрныя опредѣленія высотъ. Кромѣ того Сѣверцовъ, повѣряя свои сомнѣнія относительно замкнутости бассейна Кара-Куля, замѣтилъ, что бассейнъ этотъ есть только центральное расширеніе весьма длинной долины, открывающейся съ обоихъ концовъ, на сѣверо-востокѣ къ Коксу, притоку Кашгаръ-Дарьи, на юго-западъ къ Аксу, сѣверной вершинѣ Аму-Дарьи. На обѣ стороны существовали въ прежнее время стоки озера, принимающаго притоки съ сѣверо-запада, сѣвера, востока и юга; теперь оно усохло, и сѣверо-восточный стокъ прекратился окончательно; къ юго-западу, къ Аму, стокъ изъ озера еще существуетъ, но только по временамъ, въ большое половодье и не всякій годъ, черезъ долину Кудары, а не Мургаба, какъ показано у Гордона.

Найденные слѣды несомнѣннаго прежняго двойнаго стока Кара-Куля дали Сѣверцову поводъ пріурочить именно къ нему знаменитое въ исторической географіи Азіи Драконово озеро древне-китайскаго путешественника Хюанъ-Цзана.

На Кара-Кулѣ Скасси отсталъ отъ экспедиціи, чтобы сдѣлать вторичное астрономическое наблюденіе, нужное для Памирскихъ долготъ и чтобы отъ озера довести нивеллировку до пункта близь Кызылъ-Арта, на которомъ онъ остановился въ передній путь. Изъ алайскаго отряда Сѣверцовъ выслалъ ему часть провіанта, оставленнаго тамъ для экспедиціи, и 14-го сентября пришелъ въ Гульчу, куда прибылъ 20-го и Скасси, а А. А. Кушакевичъ выбылъ изъ экспедиціи, собравъ огромныя коллекціи растеній и насѣкомыхъ и основательно изслѣдовавъ ботаническую географію Памира и восточно-ферганскихъ горъ. Въ Гульчѣ были укомплектованы вьючныя лошади экспедиціи, сильно пострадавшія на Памирѣ. Скасси сдѣлалъ повѣрочную нивеллировку по арбяной дорогѣ въ Ошъ, до ея соединенія съ вьючной, пронивеллированной имъ въ передній путь; Сѣверцовъ занимался зоологическими наблюденіями и сборомъ коллекцій, а послѣ нивеллировочной экскурсіи Скасси пришлось еще дожидаться яснаго дня для астрономическихъ наблюденій въ Гульчѣ, необходимыхъ для опредѣленія долготъ во время послѣдняго похода экспедиціи на верховья рѣки Тары, главной вершины Кара-Дарьи, куда путешественники выступили 4-го октября; но въ тотъ же вечеръ начался дождь, продолжавшійся до 8-го, съ нѣкоторыми промежутками. 10-го перевалили Акъ-Богузъ, по глубокому снѣгу; 12-го выпалъ еще мокрый снѣгъ, и тѣмъ окончилась ненастная погода, продолжавшаяся мѣсяцъ, съ 8-го сентября. Послѣдствіемъ мокрыхъ дней въ началѣ октября было то, что съ 12-го числа въ экспедиціонномъ конвоѣ появилась горячка, которой постепенно заболѣли шесть человѣкъ; всѣ они впрочемъ выздоровѣли, но эти больные очень связывали движенія экспедиціи: переходы и дневки нужно было соображать съ ихъ слабыми силами. Сѣверцовъ съ ними все-таки пошелъ впередъ, до вершины перевала Тузъ-Ашу,

на водораздѣлъ Тары и Кашгаръ-Дарьи; у самаго истока первой пришлось отказаться отъ экскурсіи за перевалъ и сократить экскурсіи вверхъ по ущельямъ притоковъ Тары. Полная съемка этой мѣстности была уже произведена топогр. Петровымъ, а потому Скасси ограничился съемочными работами, нужными для угломѣрнаго опредѣленія высоты пиковъ въ горахъ у Тары, гдѣ онъ также опредѣлилъ два астрономическихъ пункта, а Сѣверцовъ окончилъ начатыя осенью 1877 г. и продолжавшіяся въ іюлѣ 1878 г., на верховьяхъ Кашгаръ-Дарьи, изслѣдованія орографическихъ и геологическихъ отношеній Тянь-Шаня къ Памиру. Въ самомъ концѣ октября, 29-го, путешественники, слѣдуя внизъ по Тарѣ, пришли въ Узгентъ, который былъ астрономически опредѣленъ и соединенъ съ Гульчей перевозкой хронометровъ въ три поѣздки.

Этимъ собственно и окончились занятія экспедиціи: половину ноября, декабрь и до половины января Скасси занимался печатаніемъ изготовленныхъ во время экспедиціи фотографій и отдѣлкой своихъ съемокъ, а Сѣверцовъ—экспедиціонной отчетностью и продолжалъ сборъ своей орнитологической коллекціи; въ самомъ концѣ декабря Скасси еще связалъ свою горную нивеллировку съ Ферганской тріангуляціей, пронивеллировавъ участокъ отъ Оша до тріангуляціонной пирамиды близь Ассаке.

Научные результаты всей вообще экспедиціи заключались въ слѣдующемъ:

1) По геодезіи и гипсометріи: вновь опредѣлены Шварцемъ осенью 1877 года 5 астрономическихъ пунктовъ, въ бассейнѣ Куршаба, на Алаѣ и на сѣверномъ Памирѣ, близь Кызылъ-Арата—всѣ въ промежуткахъ пунктовъ, уже опредѣленныхъ въ 1876 году Бонсдорфомъ. Въ 1878 году опредѣлено Скасси, въ Ферганѣ и на Памирѣ, 7 пунктовъ; для связи этихъ пунктовъ съ прежними сдѣланы еще астрономическія наблюденія на 4-хъ пунктахъ Бонсдорфа и Шварца; вообще Шварцъ наблюдалъ на 7-ми пунктахъ, изъ которыхъ 5 новыхъ, въ продолженіи одного мѣсяца; Скасси, въ продолженіи слишкомъ полугода, наблюдалъ на 17-ти пунктахъ, изъ которыхъ 7 новыхъ, слѣдовательно рѣже и на гораздо болѣе значительномъ пространствѣ. Но его пункты были такъ превосходно расположены, что всѣ безъ исключенія безусловно необходимы для правильнаго нанесенія на градусную сѣть существующихъ съемокъ; притомъ число пунктовъ для этой цѣли вполнѣ достаточно. Должно замѣтить также, что Шварцъ занимался исключительно опредѣленіемъ астрономическихъ и магнитныхъ пунктовъ, а Скасси, кромѣ астрономическихъ пунктовъ и съемокъ, еще опредѣлилъ угломѣрно высоты болѣе 120-ти пиковъ, и пронивеллировалъ линію почти въ 400 верстъ, отъ Ассаке до Кара-Куля и отъ Лянгара до Гульчи, по арбяной дорогѣ; на этихъ линіяхъ опредѣлены высоты слишкомъ 1.500 точекъ, такъ что профили его оказались весьма подробны. Самъ Сѣверцовъ опредѣлилъ барометрически высоты 500 точекъ по всѣмъ маршрутамъ экспедиціи и позаботился еще о барометрическихъ опредѣленіяхъ высотъ при трехъ изъ Фер-

ганскихъ горныхъ съемочныхъ партій, получившихъ инструменты отъ Сѣверцова и Скасси. Кромѣ измѣреній высотъ съ цѣлью собственно орографической, т. е. для опредѣленія рельефа мѣстности, Сѣверцовъ обращалъ еще особое вниманіе на верхніе предѣлы земледѣлія, и вообще на предѣлы высотъ, имѣющіе значеніе въ ботанической и зоологической географіи.

2) Метеорологическія наблюденія на походѣ производились преимущественно при барометрическихъ опредѣленіяхъ высотъ. На Памирѣ удалось собрать весьма интересныя климатическія данныя. Постоянныя метеорологическія наблюденія производились И. И. Скорняковымъ, въ Гульчѣ, въ октябрѣ 1877 года, для правильнаго вычисленія барометрическихъ измѣреній высотъ; потомъ имъ же въ Балыкчахъ, съ половины декабря 1877 г. по 1-е мая 1878 г. Наконецъ экспедиціей была учреждена правильная и постоянная метеорологическая станція въ городѣ Ошѣ, съ 1-го іюля 1878 г.; тамъ сначала наблюдалъ докторъ Ларіоновъ, а затѣмъ докторъ Деревянко.

3) Географія Памира въ своихъ основныхъ чертахъ была достаточно разъяснена экспедиціей. Неизслѣдованная часть Памира экспедиціонными съемками была сокращена почти въ половину, и представляла на картѣ лишь нѣсколько небольшихъ пробѣловъ. Это совершенно измѣнило географію внутренняго Памира, между Памиръ-Каляномъ и Алаемъ — даже сравнительно съ картой верховьевъ Аму, напечатанной при Главномъ Штабѣ еще только въ началѣ 1878 года. Также, если не болѣе подробно чѣмъ Памиръ, была изслѣдована и горная область, связывающая его съ Тянь-Шанемъ, въ верховьяхъ Кара-Дарьи и Кашгаръ-Дарьи, и отличающаяся сложнымъ орографическимъ строеніемъ.

4) Геологическія наблюденія производились Сѣверцовымъ при всѣхъ экскурсіяхъ; онѣ отчасти открывали для науки совершенно новыя мѣстности, отчасти же пополняли наблюденія другихъ геологовъ, преимущественно Романовскаго и Мушкетова.

5) Орографическія и вообще географическія описанія экспедиціи существенно были дополнены, относительно наглядности въ характеристикѣ посѣщенныхъ мѣстностей, коллекціей болѣе 60-ти фотографическихъ видовъ, прекрасно исполненныхъ въ Ферганскихъ горахъ и на Памирѣ, членомъ экспедиціи Скасси — несмотря на множество его другихъ работъ.

6) Кромѣ коллекцій собственно геогностическихъ, образцовъ горныхъ породъ, собраны Сѣверцовымъ, при помощи А. А. Кушакевича и Скорнякова, еще довольно значительныя коллекціи палеонтологическія и минералогическія; послѣднія особенно обогатились на Памирѣ, котораго кристаллическія породы и сланцы несравненно богаче минералами, нежели соотвѣтствующія формаціи на Тянь-Шанѣ.

7) Громадная масса матерьяла, какъ въ коллекціяхъ, такъ и въ наблюденіяхъ, собрана при экспедиціи Кушакевичемъ для ботаническаго изслѣдованія Ферганы и Памира. Эти коллекціи заключали въ себѣ до 1.000 видовъ. Сборъ былъ производимъ въ долинѣ по Кара-Дарьѣ, въ Андижан-

скихъ горахъ на рѣкѣ Майли, въ предгоріяхъ у Ака-Буры, въ горахъ у Куршаба и на Памирѣ. Сверхъ того Скорняковымъ собранъ значительный гербарій, въ мѣстностяхъ: вдоль Сыра, отъ Балыкчи до Ходжента, въ Чуетскихъ горахъ, въ ущельѣ Кара-Казыкъ, вдоль всего Алая, отъ Дараута вверхъ, и въ верховьяхъ Кашгаръ-Дарьи; на Памирѣ Скорнякову въ ботаническихъ работахъ помогалъ Кушакевичъ.

8) Еще богаче была зоологическая добыча экспедиціи. Звѣри въ Ферганѣ были едва извѣстны, и то болѣе по слухамъ и базарнымъ мѣхамъ (видовъ 10-ть); экспедиція нашла ихъ болѣе 60-ти видовъ. Птицъ добыто А. П. Федченко и Алайской экспедиціей 1876 года около 110 видовъ, а экспедиціей Сѣверцова (съ Памиромъ) до 350 видовъ. Обильна была и добыча рыбъ: вмѣсто 3—4 ферганскихъ видовъ Федченко, экспедиціи Сѣверцова найдено болѣе 20, изъ которыхъ 6 видовъ на Памирѣ; богатая экспедиціонная коллекція рыбъ была существенно дѣломъ Скорнякова. Съ его же помощью, и съ помощью Сѣверцова былъ произведенъ А. А. Кушакевичемъ весьма обильный сборъ насѣкомыхъ и всѣхъ вообще безпозвоночныхъ: молюсковъ, червей и т. д.

Самый животрепещущій научный интересъ представляли замѣчательно полныя коллекціи экспедиціи съ Памира, бывшаго до экспедиціи Сѣверцова terra incognita, въ естественно-историческомъ отношеніи, которая, однако, и по немногимъ свѣдѣніямъ, сообщеннымъ еще Хюанъ-Цзаномъ и Марко Поло, о ея совершенно своеобразныхъ біологическихъ условіяхъ, уже давно возбуждала сильнѣйшее любопытство всего ученаго міра.

Въ томъ же 1878 г. ген.-ад. К. П. фонъ-Кауфманъ, заботясь объ одновременномъ расширеніи нашихъ географическихъ познаній какъ на заалайской окраинѣ бывшаго Коканскаго ханства, такъ и въ восточной при-Оксанской части Бухарскаго эмирства, въ началѣ мая 1878 г. поручилъ состоящему въ его распоряженіи подполковнику Дѣйствительному Члену Общества Н. А. Маеву, обрекогносцировать пути, ведущіе изъ Самарканда на Гузаръ и далѣе, горами, до Аму-Дарьи. Н. А. Маевъ осмотрѣлъ тогда двѣ дороги, ведущія изъ Гузара къ Аму: первый путь ведущій изъ Самарканда на Джамъ, Чиракчи, Кара-Багъ, Гузаръ, Тенга-Хорамъ, Дербентъ, Сиръ-Объ, Лайляканъ, Ширъ-Абадъ до переправы на Аму при урочищѣ Чушка-Гузаръ и второй путь ведущій отъ Самарканда на Джамъ, Чимъ-Курганъ (на Кашка-дарьѣ), Гузаръ, зимовку Керчакъ, Куйтанъ, Огузъ-Булакъ и Келифъ (на Аму).

Такъ какъ, при сравненіи обоихъ путей, выяснилось, что первый путь представляетъ несомнѣнныя удобства въ сѣверной своей части и труденъ— въ южной, а второй путь, наоборотъ, труденъ въ сѣверной части и доступенъ въ южной, то явилась мысль о необходимости изслѣдованія поперечныхъ, горныхъ путей, съ цѣлью соединенія сѣверной части перваго (гузаро-ширъ-абадскаго пути) съ южною частью второго (гузаро-келифскаго пути). Изслѣдованія поперечныхъ путей поручены были также Н. А. Маеву,

который 29-го іюля 1878 года и выѣхалъ изъ Самарканда въ Бухару, въ составѣ посольства, отправленнаго къ эмиру генераломъ Кауфманомъ. Въ Карши Н. А. Маевъ отдѣлился отъ посольства, и направился, въ сопровожденіи переводчика своего, Ф. А. Жукова и четырехъ туземныхъ джигитовъ, горами, къ Аму-Дарьѣ. Послѣ многихъ распросовъ и предварительныхъ развѣдокъ, Н. А. Маевъ призналъ наиболѣе соотвѣтствующею ожиданіямъ. горную тропу, проложенную рубщиками лѣса, отъ Тенга-Хорама на перевалъ Акъ-Башъ. Отсюда Маевъ спустился въ долину значительной горной рѣчки Керчакъ-Дарьи, до того времени совершенно неизвѣстной географамъ, и прошелъ горами къ кышлаку Куйтанъ; такъ какъ дальнѣйшая часть дороги, отъ Куйтана до Келифа на Аму, была уже ему извѣстна, то Маевъ предпочелъ обрекогносцировать горную дорогу, ведущую отъ Куйтана къ Ширъ-Абаду, и прорѣзывающую узкимъ ущельемъ всю громаду горъ Куйтанъ-Тау (т. е. юго-западную оконечность Гиссарскаго хребта). При этомъ была осмотрѣна весьма интересная долина горной рѣчки Куйтанъ-Дарьи, также совершенно неизвѣстной географамъ, и не наносившейся до послѣдняго времени на карты.

Такимъ образомъ результатомъ вторичной поѣздки Н. А. Маева въ восточную часть Бухарскаго ханства, въ 1878 году, явилось: опредѣленіе горнаго рельефа страны между меридіанами Ширъ-Абада и Келифа; открытіе двухъ новыхъ горныхъ рѣчекъ, не высыхающихъ лѣтомъ, Куйтанъ-Дарьи и Керчакъ-Дарьи; опредѣленіе значенія Келифа, какъ аму-дарьинской переправы: выясненіе вопроса о порогахъ на Аму-Дарьѣ, между Чушка-Гузаромъ и Келифомъ; опредѣленіе удобнѣйшаго пути между Гузаромъ и Келифомъ; рекогносцировка долины рѣки Сухана отъ переправы Какайты до Сары-Джуя.

Результаты экспедиціи Н. А. Маева, вмѣстѣ съ подробными маршрутами и сравненіемъ удобства пройденныхъ путей, были обстоятельно описаны въ двухъ весьма важныхъ для мѣстной географіи статьяхъ, помѣщенныхъ въ „Извѣстіяхъ“ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1878 и 1879 года [1]).

Въ томъ же 1878 г. возникшій въ Туркестанскомъ краѣ Туркестанскій Отдѣлъ Императорскаго Общества Любителей Естествознанія снарядилъ, подъ руководствомъ секретаря этого Отдѣла, превосходнаго натуралиста В. Ѳ. Ошанина, экспедицію для ознакомленія съ мѣстностями, лежащими къ югу отъ Зеравшанскаго округа и Ферганской области, а именно съ Гиссарскимъ краемъ, Каратагинскимъ и западною частью горной страны въ верховьяхъ р. Аму, и само-собою разумѣется, что экспедиція эта опиралась прежде всего на дѣятельную поддержку К. П. Кауфмана.

Участниками этой экспедиціи были, сверхъ В. Ѳ. Ошанина, корпуса топографовъ штабсъ-капитанъ Г. Е. Родіоновъ, состоявшій въ распоряженіи

[1]) См. Н. Маева: «Маршруты и замѣтки по южн. частямъ Бухарскаго ханства» въ Извѣст. И. Р. Г. О. т. XIV кн. 2-я 1878 и его же «Рекогносцировка горныхъ путей въ Бухарскомъ ханствѣ» въ Извѣст. т. XV вып. 3-й 1879.

Генералъ-Губернатора М. И. Невѣсскій, переводчикъ изъ туземцевъ, одинъ урядникъ и 17 человѣкъ казаковъ и 4 джигита. На Ошанина было возложено руководство всѣмъ ходомъ экспедиціи, описаніе посѣщенныхъ мѣстностей и сборъ зоологическихъ коллекцій; Родіоновъ долженъ былъ произвести маршрутную съемку пройденнаго пути, а Невѣсскій командировался для сбора растеній. По предварительно составленному маршруту экспедиція должна была пройти черезъ Шахрисябзъ, Гиссарскій край и Каратегинъ; постараться перевалить съ верховьевъ Мукъ-Су въ Шугнанъ, и затѣмъ, если возможно, идти на озеро Викторію, чтобы связать русскія съемки съ англійскими, и даже, если позволятъ обстоятельства, осмотрѣть перевалы, ведущіе съ большого Памира въ бассейнъ Инда.

Экспедиція выступила 25-го іюля изъ Самарканда, и, слѣдуя по вьючной дорогѣ черезъ перевалъ Тахта-Карача, прошла черезъ Китабъ и Шааръ въ Яккабагъ. Здѣсь экспедиція вступила въ мѣстность, до тѣхъ поръ еще не посѣщенную Европейцами. Горный массивъ, раздѣляющій Шахрисябзъ отъ Гиссарскаго края, былъ пройденъ ею по самому восточному изъ существующихъ путей, доступныхъ для вьючнаго движенія, а именно сперва по долинѣ р. Яккабагъ-Дарьи до Ташъ-Кургана, и затѣмъ черезъ перевалъ Лагаримурда на верховья Сангъ-Гардакъ-Дарьи, по ущелью которой экспедиція и вышла на западную часть Гиссарской долины. Послѣдняя была пройдена вся, при чемъ посѣщены города Сары-Джуй, Регаръ, Каратагъ, Гиссаръ, Дюшамбе, Кафирниганъ и Файзабадъ. Отъ Файзабада снова путь пошелъ по горной, еще никѣмъ не посѣщенной мѣстности. На другой день по выходѣ изъ Файзабада, т. е. 18-го августа, экспедиція вступила въ предѣлы Каратегина на верховьяхъ Оби-гармской рѣки, а 19-го числа она вышла на правый берегъ Сурхаба, и слѣдовала имъ вплоть до нашей границы у большаго Карамука, такъ какъ путь, избранный ранѣе, именно вверхъ по Мукъ-Су, оказался, по разспросамъ на мѣстѣ, не проходимымъ для вьюковъ. Изъ наиболѣе выдающихся особенностей географіи Каратегина слѣдуетъ упомянуть о громадномъ кряжѣ, который идетъ сперва по лѣвому берегу Мукъ-Су, а затѣмъ по лѣвому же берегу Сурхаба и составляетъ естественную границу между Каратегиномъ и Дарвазомъ. Ниже Гарма этотъ хребетъ прорывается притокомъ Сурхаба—Хуллясомъ, который въ своемъ верхнемъ теченіи называется Вахіею. Уже на меридіанѣ Гарма этотъ хребетъ достигаетъ отдѣльными вершинами до линіи вѣчнаго снѣга, но наибольшія высоты его находятся противъ устья Мукъ-Су, гдѣ поднимается группа пиковъ, имѣющихъ глазомѣрно не менѣе 24.000 футовъ высоты. Экспедиція посвятила эту цѣпь памяти перваго русскаго Государя, старавшагося проникнуть въ Среднюю Азію: она назвала ее хребтомъ Петра I.

Изъ Каратегина экспедиція направилась вверхъ по Алаю, и затѣмъ черезъ ущелье Алтынъ-Дара и Тересъ-Агарскій перевалъ она вышла на верховья Мукъ-Су у могилы Алтынъ-Мазаръ. Въ этомъ мѣстѣ, какъ извѣстно,

Мукъ-Су образуется изъ трехъ притоковъ. По самому-то южному изъ нихъ,— Сель-Саю, экспедиція направилась вверхъ. Оказалось, что эта рѣка течетъ прямо съ юга на сѣверъ, и верстахъ въ 17-ти отъ своего устья вытекаетъ изъ подъ громаднаго глетчера, имѣющаго болѣе 20 верстъ въ длину и 2 версты въ ширину у своего конца. У юго-восточнаго края ледника впадаетъ въ Сель-Сай рѣчка Баляндъ-Кіикъ, текущая съ востока на западъ. Сліяніе происходитъ въ узкой щели, сажень 20 шириною, ограниченной справа горами, а слѣва краемъ ледника, оканчивающагося здѣсь вертикальною стѣною сажень въ 30 высоты. По своимъ размѣрамъ это одинъ изъ громаднѣйшихъ ледниковъ Средней Азіи, которая вообще ими не богата. Онъ названъ экспедиціею Федченковскимъ ледникомъ, въ честь извѣстнаго путешественника по Туркестану, преждевременно погибшаго во время экскурсіи на глетчерѣ Монблана.

Дальнѣйшій путь экспедиціи шелъ по Баляндъ-Кіику, съ верховьевъ котораго предполагалось пройти въ Шугнанъ черезъ Тахта-Корумскій перевалъ. Въ ущелье Баляндъ-Кіика экспедиція вступила 12-го сентября, но уже на слѣдующій день она встрѣтила такія препятствія, преодолѣть которыя не была въ состояніи, а потому ей и пришлось возвратиться обратно. Препятствія состояли изъ необыкновенно крутыхъ подъемовъ и спусковъ по бокамъ овраговъ, впадающихъ въ Баляндъ-Кіикъ. Вьючныя лошади падали одна за другою; вьючные ящики разбивались въ дребезги. Наконецъ пришлось остановиться передъ спускомъ, по которому съ трудомъ возможно было провести даже не навьюченную лошадь. Казаки, находившіеся при экспедиціи, были сильно ослаблены часто повторявшимися пароксизмами лихорадки, захваченной ими въ Гиссарскомъ краѣ, который пріобрѣлъ себѣ извѣстность своимъ въ высшей степени нездоровымъ климатомъ. Запасныхъ вьючныхъ лошадей у экспедиціи не было, такъ какъ ихъ оказалось не возможнымъ купить на Алаѣ, гдѣ, по причинѣ суровой и снѣжной зимы 1877—78-го года и происшедшей отъ того безкормицы, пало большинство скота. Такимъ образомъ, при потерѣ нѣсколькихъ лошадей, экспедиція рисковала остаться безъ средствъ для перевозки нетолько уже собранныхъ коллекцій, но даже и провіанта. Въ виду этихъ-то неблагопріятныхъ условій и было рѣшено не идти далѣе. Обратный путь экспедиціи шелъ черезъ Терсъ-Агаръ, затѣмъ вверхъ по Алаю и черезъ Талдыкскій перевалъ на Гульчу и Ошъ. Въ Ташкентъ члены экспедиціи прибыли во второй половинѣ октября.

Во время этой экспедиціи произведена маршрутная съемка пройденнаго пути отъ Кара-Тюбе въ Зеравшанскомъ округѣ до рѣки Баляндъ-Кіика. Съемка эта совершенно измѣнила то очертаніе, которое придавалось на нашихъ картахъ горной части Якка-Багскаго и Юрчинскаго бекствъ, всему Каратегину и странѣ въ верховьяхъ Мукъ-Су. Благодаря разспросамъ, значительно были пополнены и исправлены имѣвшіяся уже свѣдѣнія о южныхъ

склонахъ Гиссарскаго хребта, о Дарвазѣ и Шугнанѣ. Собраны были также коллекціи животныхъ и растеній.

Успѣхи русскихъ географическихъ изслѣдованій въ верхнемъ бассейнѣ Аму-Дарьи дали ген.-ад. К. П. фонъ-Кауфману смѣлость попытаться распространить наши научныя рекогносцировки и къ предѣламъ Афганистана, гдѣ въ особенности интересными представлялись для русскихъ географовъ малоизвѣстные Бадахшанъ и Кафиристанъ.

Бадахшанъ былъ посѣщенъ до тѣхъ поръ только однимъ Европейцемъ, Вудомъ, еще въ 1838 году, а граница его съ Кафиристаномъ, перевалы въ эту, совсѣмъ почти неизвѣстную страну, были осмотрѣны весьма бѣгло только нѣкоторыми туземцами, состоящими на службѣ въ Индѣйскомъ топографическомъ отдѣлѣ. По этому представлялось весьма желательнымъ пополнить этотъ важный пробѣлъ въ нашихъ географическихъ свѣдѣніяхъ. Для этой цѣли и была снаряжена особая экспедиція, состоявшая подъ начальствомъ генеральнаго штаба полковника П. П. Матвѣева. Къ ней были прикомандированы астрономъ К. Ф. Шварцъ для опредѣленія астрономическихъ пунктовъ и для производста магнитныхъ наблюденій и прапорщикъ Троцкій. Конвой экспедиціи составляли 5 казаковъ и 2 стрѣлка; при ней находились два переводчика изъ туземцевъ. Въ началѣ къ ней присоединился зоологъ Руссовъ, но скоро долженъ былъ вернуться обратно. По причинѣ поздняго времени года, экспедиція должна была отказаться отъ составленнаго ею ранѣе плана пройти съ верховьевъ Зеравшана въ Гиссарскій край. По полученнымъ свѣдѣніямъ перевалъ Мура, ведущій съ Искандеръ-Куля на верховья Каратагъ-Дарьи, былъ уже заваленъ снѣгомъ и движеніе черезъ него прекратилось. Поэтому пришлось выбрать кружную дорогу, а именно идти на Шааръ, Яръ-Тюбе, затѣмъ Калта-Минарскимъ ущельемъ на Дербентъ, Байсунъ, Денау и Юрчи. Отсюда экспедиція двинулась внизъ по правому берегу Аму-Дарьи, и переправилась на афганскій берегъ у урочища Кунда-Гузаръ, находящагося на параллели Рустака. Прійдя въ Рустакъ экспедиція встрѣтила нѣкоторыя затрудненія со стороны афганскихъ властей, не желавшихъ дозволить ей идти въ Бадахшанъ подъ предлогомъ трудности дорогъ и поздняго времени года. Но возраженія эти были устранены, хотя афганцы всетаки повели экспедицію не по употребляемой всѣми, легко доступной дорогѣ, пролегающей по долинѣ рѣки Кукчи, а направили ее по тропинкамъ, идущимъ по горамъ, которыя ограничиваютъ эту долину съ правой или сѣверной стороны. Благодаря этому обстоятельству экспедиціи удалось осмотрѣть мѣстность, бывшую дотолѣ вполнѣ неизвѣстною. По приходѣ въ главный городъ Бадахшана—Файзабадъ, выяснилось, что предположенный осмотръ переваловъ черезъ Гиндукушъ въ Кафиристанъ совершенно невозможенъ. Снѣга въ горахъ окончательно преградили пути, которые даже и въ самое лучшее время года едва лишь доступны для верховаго движенія. Путь къ Кабулу былъ также закрытъ, по причинѣ начавшихся уже военныхъ дѣйствій между англичанами и афган-

цами. Поэтому экспедиціи оставалось только идти обратно черезъ сѣверный Афганистанъ, т. е. черезъ Мехедъ, Талаханъ, Кундузъ, Ташъ-Курганъ и Мазари-Шерифъ. На Бухарскій берегъ путешественники переправились у Патта-Гиссара, и изслѣдовали дорогу, ведущую отъ Ширъ-Абада къ Гузару черезъ Чашма-и-Хафиджанъ. Въ Самаркандъ они прибыли по Шаарской дорогѣ.

Во время этой экспедиціи сдѣлана маршрутная съемка пройденнаго пространства, опредѣлено астрономическое положеніе нѣсколькихъ пунктовъ въ Афганистанѣ, сдѣланы магнитныя наблюденія, измѣрена барометрически высота многихъ мѣстностей и собраны статистическія свѣдѣнія. Эта экспедиція связала въ Файзабадѣ наши съемки съ топографическими работами, произведенными англичанами.

Въ 1880 году прославившій себя своими превосходными работами по географіи и геологіи Туркестана И. В. Мушкетовъ заключилъ свою полезную дѣятельность на Тяньшаньско-Памирской окраинѣ нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періодѣ выдающимся подвигомъ—изслѣдованіемъ громадныхъ Зеравшанскихъ ледниковъ.

Огромный Зеравшанскій ледникъ, залегающій между Туркестанскимъ и Гиссарскимъ хребтами, до 1880 г. считался непроходимымъ и недоступнымъ: не только европейцы, но даже никто изъ туземцевъ никогда не переходилъ его, а потому о характерѣ и величинѣ его имѣлись самые невѣроятные разсказы. Даже къ нижнему концу его подходила только Искандеръ-Кульская экспедиція 1870-го года, которая и сообщила кое-какія немногія и неполныя о немъ свѣдѣнія. Изслѣдованіе же его важно было во многихъ отношеніяхъ и не могло не интересовать геолога, который, изучая въ продолженіи шести лѣтъ Среднюю Азію, изслѣдовалъ много ледниковъ Тянь-Шаня и Памира. И. В. Мушкетовъ уже давно стремился пройти Зеравшанскій ледникъ, тѣмъ болѣе, что, по имѣвшимся свѣдѣніямъ, этотъ ледникъ составлялъ исключеніе изъ общаго правила отступанія ледниковъ Тянь-Шаня, чему подвержены всѣ они. Только благодаря опытности и знанію Средней Азіи, которыя пріобрѣлъ Мушкетовъ изъ своихъ прежнихъ путешествій, можно было рѣшиться и выполнить такое трудное предпріятіе.

Въ составъ экспедиціи, кромѣ ея начальника, Дѣйствительнаго Члена Мушкетова, входили: горный инженеръ Д. А. Ивановъ[1]), на которомъ лежало веденіе дневника и исполненіе рисунковъ, и классный топографъ Г. М. Петровъ, производившій съемку. Чиновникъ особыхъ порученій туркестанскаго генералъ-губернатора А. А. Акимбетьевъ дошелъ съ экспедиціею до ледника и оказалъ ей существенную услугу знаніемъ мѣстныхъ нарѣчій:

[1]) Почтенный Д. Чл. Общ. Д. А. Ивановъ еще въ 1870 г. находясь вмѣстѣ съ А. П. Федченко въ составѣ Искандеръ-Кульской экспедиціи генер. А. К. Абрамова видѣлъ оконечность Зеравшанскаго ледника, которую не видалъ незабвенный Федченко, присоединившійся къ отряду уже только въ Пальдаракѣ, когда экспедиція возвращалась съ ледника.

безъ него экспедиція затруднилась бы отыскать и уговорить посильщиковъ изъ туземцевъ. Временемъ для восхожденія выбрали августъ, какъ самый сухой и бѣдный осадками въ горахъ. Взяты были всевозможные инструменты для научныхъ наблюденій и приспособленія для облегченія прохожденія ледника, какъ-то: мензулы, компасы, буссоли, термометры, барометры, сани, лѣстницы, якоря, блоки, шесты, веревки, кетмени, койлы, топоры, очки, и проч., а также десять собакъ для развѣдокъ въ случаѣ маскировки трещинъ и восемь барановъ, для провизіи. Снарядившись окончательно въ городѣ Ура-Тюбе, экспедиція направилась чрезъ перевалъ Аучи (11.800 футовъ) въ Оббурденъ, въ долинѣ Зеравшана, откуда (140 верстъ) вверхъ по этой долинѣ до ледника большимъ караваномъ съ 17-ю казаками, проводниками, переводчиками и проч.

Долина верхняго Зеравшана или Матчи представляетъ типичную продольную долину, залегающую между Туркестанскимъ и Гиссарскимъ хребтами. Склоны ея состоятъ изъ метаморфическихъ сланцевъ, на которыхъ расположены осадки мѣловой формаціи, доходящіе вверхъ до деревни Пастигау. Дно ея, особенно въ расширеніяхъ, выполнено мощными озерно-рѣчными отложеніями, на которыхъ и расположены бѣдныя поселенія туземцевъ, образующія такъ называемые нагорные тюмени. Туземцы Зеравшана — гальча, коренные таджики, сохранившіе до сихъ поръ свой иранскій типъ; они мусульмане, занимаются отчасти земледѣліемъ, которое, впрочемъ, плохо ихъ вознаграждаетъ, почему они разводятъ и овецъ, но большихъ домашнихъ животныхъ — лошадей и верблюдовъ — почти не держатъ. Всѣ свои работы они справляютъ съ ишакомъ (осломъ). Всѣ они неутомимые пѣшеходы. Такъ, Мушкетовъ приводитъ фактъ, что нѣкто Абду-Саматъ въ $1^1/_2$ дня прошелъ около 100 верстъ по горамъ. Жалкіе дома построены изъ необдѣланнаго камня, который вообще у гальчей играетъ такую же главную роль, какъ въ низинахъ глина и лёссъ. Поселенія ихъ оканчиваются только у самаго ледника.

Не доходя верстъ 50-ти до ледника были встрѣчены типичныя старыя морены, которыя ясно свидѣтельствовали, что нѣкогда ледники были несравненно массивнѣе. Морены тянутся вверхъ непрерывно и соединяются съ современными.

Подойдя къ леднику, экспедиція отправила караванъ назадъ и уже приготовилась къ восхожденію на ледникъ пѣшкомъ; но тутъ встрѣтилось большое препятствіе въ отказѣ посильщиковъ слѣдовать за экспедиціей: матчинцы боялись неизвѣстности ледника; только благодаря Акимбетьеву, да подаркамъ, препятствіе это было устранено. Наконецъ 13-го августа, въ числѣ 30-ти человѣкъ стали подниматься на ледникъ, и въ первый же день прошли 4 версты. Внизу ледникъ оканчивался, на высотѣ 9.000 футовъ, огромнымъ и красивымъ ледянымъ сводомъ, изъ-подъ котораго выбивался грязный, но могучій потокъ Зеравшана; толщина льда была около 250 футовъ. Поверхность его была покрыта громадными моренами, образующими цѣлыя горы.

Морены эти совершенно скрываютъ подъ собой ледъ и снѣгъ, такъ что ледникъ производитъ впечатлѣніе Кара-кумской пустыни, на поверхности которой вмѣсто бархановъ песку навалены кучи камней; экспедиція нуждалась даже въ водѣ. Температура днемъ возвышалась до 25° Ц., а ночью опускалась до −2° Ц. На второй день прошли 9 верстъ, морены уменьшились и стали замѣтно дифференцироваться. Къ главному леднику съ обоихъ боковъ, почти подъ прямымъ угломъ, подходили нѣсколько боковыхъ; одни изъ нихъ, спускавшіеся съ Туркестанскаго хребта, были длинны и пологи и залегали въ глубокихъ ущельяхъ съ громадными моренами. Другіе же, спускавшіеся съ Гиссарскаго хребта были круты, коротки, съ небольшими моренами. Днемъ температура возвышалась даже до 40°, и ночью опускалась до — 6° Ц.

На третій день сланцевый характеръ склоповъ смѣнился гранитнымъ и габбровымъ. Ледникъ значительно расширился и перешелъ въ фирновое поле, которое располагалось въ громадномъ плоскомъ циркѣ, загражденномъ только съ сѣверной стороны. Подъемъ на самый перевалъ, по снѣгу, чрезъ трещины, былъ очень труденъ, хотя склонъ не превышалъ 20°; больше всего путники страдали отъ одышки и боли въ колѣняхъ. Съ перевала открывался чудный и величественный видъ.

Передъ путешественниками разстилалось необозримое море снѣга, которому безоблачное небо и южное солнце придавали ослѣпительный блескъ. Изъ этого моря поднимались, какъ острова, то зубчатые гребни, то массивные величественные пики, то смѣло нависшія темныя скалы, рисующіяся отчетливо на бѣломъ фонѣ. Вдали на западѣ высился цѣлый лабиринтъ горъ, съ фантастическими вершинами, перемежающимися съ блестяще бѣлыми полосами ледниковъ и по мѣрѣ своего удаленія задернутыми легкою дымкою прозрачныхъ тумановъ, столь характерныхъ для Средней Азіи, такъ что самыя дальныя вершины казались лишенными основанія и какъ бы висящими на воздухѣ. Изъ верхняго громаднаго поля снѣга выдвигался главный Зеравшанскій ледникъ: суровый и безжизненный онъ поражалъ своимъ величавымъ покоемъ.

Оконечность ледника имѣла 9.000 ф. абс. выс., вершина ледниковаго перевала — 14.000 ф., сосѣдніе пики — 18.000 ф.

Спускъ по леднику Зардаля, который съ Зеравшанскимъ составляетъ одно цѣлое, оказался не только труднымъ, но и опаснымъ, такъ какъ крутой склонъ въ 40° оканчивался страшнымъ ледопадомъ съ огромными трещинами. Пришлось рубить ступени и держась за шесты и якоря медленно подвигаться. Два казака, именами которыхъ названы ледники, — Скачковъ и Толстовъ, едва не погибли. Къ тому же заболѣлъ топографъ Петровъ. Ночь застала среди трещинъ, на голомъ льду, при температурѣ −4° Ц.; въ довершеніе всего матчинцы голодали, и утомленные едва не ушли, бросивъ вещи. Въ этотъ день переходъ былъ большой, около 13-ти верстъ.

Только на четвертый день спустились съ ледника въ долину Зардала,

гдѣ своимъ появленіемъ немало напугали кара-киргизовъ. Нижняя оконечность Зардальскаго ледника оказалась на высотѣ 13.600 ф.

17-го августа отправились внизъ по долинѣ размытія Зардала, гдѣ также прослѣдили нѣсколько ледниковъ, между которыми особенно интересенъ былъ ледникъ Кальтаканитъ, обусловившій образованіе красиваго водопада того же имени, такъ какъ громадная морена ледника, загромоздивъ съузившуюся долину Зардала во всю ширину ея, образовала какъ бы плотину, черезъ которую р. Зардалъ, текшая до того спокойно и многочисленными рукавами, пробилась, собравшись въ одинъ потокъ у лѣваго бока долины. Такимъ образомъ образовался живописный и громадный водоскатъ, типа Иматры, въ 3 версты длиною и съ надеіемъ 800 ф. на 5 верстъ.

24-го августа путешественники, спустившись на 4.800 ф., дошли до с. Соха, гдѣ и встрѣтили свой караванъ, перешедшій черезъ трудный перевалъ Янги-Сабакъ. Всѣ члены экспедиціи поплатились тою или другою болѣзнью.

26-го августа И. В. Мушкетовъ былъ уже въ Ташкентѣ, откуда направился чрезъ Казалинскъ въ Оренбургъ и Петербургъ.

Наиболѣе важными и общими результатами экспедиціи Мушкетова оказались:

1. Зеравшанскій ледникъ проходимъ, хотя и съ трудностями. Общая длина его 30 верстъ.

2. Онъ принадлежитъ къ типу перекидныхъ ледниковъ (Jochgletscher), которые характерны для Алайскаго хребта.

3. Предположеніе Федченко о соединеніи Зеравшанскаго ледника съ ледникомъ Щуровскаго — не оправдалось.

4. Мощность и оригинальное строеніе ледника объясняется его громаднымъ циркомъ и многочисленными притоками.

5. На развитіе различныхъ ледниковъ въ верховьяхъ Зеравшана имѣютъ очевидное вліяніе топографическія условія.

6. Всѣ ледники страны поднимаются, т. е. отступаютъ, начиная съ главнаго и кончая мелкими ледниками Зардала.

7. Туркестанскій и Гиссарскій хребты орографически самостоятельны; но изъ нихъ Туркестанскій составляетъ непосредственное продолженіе Алайскаго.

Экспедиція вывезла рѣдкія геологическія коллекціи, карту ледника и множество рисунковъ. Въ общемъ собраніи 3-го декабря 1880 г. прекрасное сообщеніе И. В. Мушкетова о его послѣднемъ въ разсматриваемомъ періодѣ путешествіи въ Среднюю Азію было покрыто громомъ рукоплесканій, а вслѣдъ за тѣмъ Совѣтъ Общества присудилъ ему за всѣ его превосходные труды на Туркестанской и Заилійской окраинахъ высшую свою награду Константиновскую медаль, переданную ему Вице-Предсѣдателемъ Общества въ годовомъ собраніи въ январѣ 1881 года.

Въ 1881 году Русское Географическое Общество понесло тяжелую утрату: скончался К. П. ф. Кауфманъ, которому географическая наука была

обязана всѣми только что разобранными въ этой главѣ изслѣдованіями. Доблестный преемникъ его, тотъ самый М. Г. Черняевъ, которому Россія была обязана обладаніемъ тѣмъ Туркестанскимъ краемъ, изслѣдованіе котораго совершалось съ такимъ успѣхомъ въ теченіе разсматриваемаго періода, конечно, заинтересованъ былъ, болѣе чѣмъ кто-либо, въ интенсивномъ изученіи того края, вглубь котораго онъ первый проложилъ путь и русскому владычеству и русскимъ изслѣдованіямъ и, само собою разумѣется, что всѣ научныя предпріятія въ этомъ направленіи находили себѣ живую поддержку М. Г. Черняева во время его кратковременнаго вторичнаго управленія Туркестанскимъ краемъ. Случай къ тому представился скоро по прибытіи М. Г. Черняева во ввѣренный ему край и выразился съ одной стороны въ томъ покровительствѣ, которое онъ могъ оказать изслѣдованіямъ предпринятымъ въ верхнемъ бассейнѣ Аму-Дарьи, по порученію Импер. Русскаго Географическаго Общества его Членомъ-Сотрудникомъ А. Э. Регелемъ, а съ другой—въ снаряженіи Памирской экспедиціи Путяты, Иванова и Бендерскаго, о которой мы будемъ говорить ниже.

Уже въ 1881 г. Чл.-Сотр. Общ. Д-ръ А. Э. Регель, задумавъ поѣздку въ восточныя бухарскія владѣнія, по возможности до Гиндукуша, обратился къ Географическому Обществу съ просьбою объ оказаніи ему матерьяльнаго содѣйствія и возложенія на него нѣкоторыхъ порученій. Предложеніе Регеля было принято Совѣтомъ съ полнымъ сочувствіемъ, такъ какъ Регель своими прежними изслѣдованіями проявилъ способности хорошаго путешественника и внимательнаго наблюдателя. Поручивъ ему подборъ общегеографическаго матерьяла и свѣдѣній этнографическихъ, Совѣтъ назначилъ ему и пособіе. На пути своемъ въ Бухарскія владѣнія, Регель прибылъ въ Ташкентъ 2-го іюня; разрѣшеніе исправлявшаго должность ген.-губ. Г. А. Колпаковскаго на проѣздъ въ Бухару и на откомандированіе къ Регелю топографа не замедлило воспослѣдовать. Въ ожиданіи окончательнаго разрѣшенія вопроса о средствахъ для топографа, Регель посвятилъ время до конца іюля экскурсіямъ въ окрестностяхъ Ташкента и нѣкоторыхъ пунктахъ края, мало изслѣдованныхъ въ научномъ отношеніи, причемъ собралъ нѣкоторое количество окаменѣлостей и насѣкомыхъ и много растеній. Такимъ образомъ А. Э. Регель получилъ новыя данныя относительно флоры Арало-каспійской низменности, а также имѣлъ возможность убѣдиться въ нахожденіи раковинъ не только у сѣвернаго берега Аральскаго моря, но и около Казалинска, гдѣ онѣ встрѣчаются совмѣстно съ обломками известняковъ. Ботаническія экскурсіи принесли, равнымъ образомъ, не лишенные интереса результаты.

Между тѣмъ приближеніе конца лѣта привело Регеля къ заключенію о необходимости отложить свою большую поѣздку въ Бухару до весны будущаго года, что вполнѣ оказалось согласнымъ и съ видами исправлявшаго должность генералъ-губернатора. Въ виду этого, оставивъ выполненіе предназначеннаго имъ себѣ большого плана до весны 1882 года, Регель рѣ-

шился ограничиться на этотъ годъ лишь ботанико-географическимъ изученіемъ Каратегина и Дарваза, куда и выступилъ изъ Ташкента 23-го іюля.

Ставя себѣ для этой поѣздки весьма скромныя задачи и предполагая ограничиться лишь ботанико-географическимъ изслѣдованіемъ Дарваза и Каратегина, смѣлый путешественникъ проникъ, тѣмъ не менѣе, значительно далѣе, нежели это возможно было ожидать. 15 августа Регель достигъ верховьевъ рѣки Зеравшана. Затѣмъ черезъ перевалъ Пакшивъ онъ прошелъ въ Каратегинъ, въ крѣпость Гармъ, главный пунктъ этой области, далѣе въ Дарвазъ, въ Кала-и-Хумбъ на рѣкѣ Пянджъ, достигъ, наконецъ, восточной окраины Дарваза и побывалъ въ Кала-и-Ванджъ. Изъ своей поѣздки 1881 года А. Э. Регель доставилъ краткій отчетъ, который напечатанъ въ „Извѣстіяхъ" и небольшую карту пройденной мѣстности, исполненную въ картографическомъ заведеніи Главнаго Штаба [1]).

Изъ отчета Чл.-Сотр. А. Э. Регеля оказалось, что, спустившись въ Каратегинъ, онъ, черезъ примыкающую къ нему горную страну, по переходѣ р. Сурхабъ, попалъ уже въ мѣстность, гдѣ меридіональное направленіе горъ замѣнилось діагональнымъ.

Первый хребетъ, простиравшійся отъ с.-в. къ ю.-з., занималъ пространство между р.р. Сурхабомъ въ Каратегинѣ и Вакшемъ въ Дарвазѣ; второй—между р. Вакшемъ и р. Хумбой. Продолженіе этого послѣдняго занимало пространство между теченіемъ р.р. Вакша и Пянджа. Къ в. отъ Пяндора простирались въ такомъ же направленіи уже непосредственное параллельно Гиндукушу громадныя сѣверныя Бадахшанскія горы, наполняющія пространство отъ р. Хумбой до р. Ванджъ.

Отъ западнаго края Памира это пространство отдѣлялось тремя долинами, которыя имѣли почти противоположное одно къ другой направленіе: сѣверная изъ нихъ — долина р. Нуксу составляетъ одно изъ верховьевъ Сурхаба, вторая — долина р. Вахайбала, вѣроятно составляетъ главное начало рѣки Вакша, третья — долина Тахта-Корумъ, идетъ къ рошанской рѣкѣ Су-Памиръ (по таджикски — памирская вода) или Аксу. Изъ рѣкъ, которыя Регель видѣлъ на пройденномъ пространствѣ, Сурхабъ и Вакшъ, обѣ съ грязною водою, оказались почти одинаковой величины. Среднее теченіе рѣки Пянджа было полноводнѣе, чѣмъ Сурхаба, или Вакша, до ихъ соединенія; около Кала-и-Хумба Пянджъ имѣлъ ширину болѣе 80; русло его понижается на зиму болѣе, чѣмъ на 4 сажени; показываются льдины, но ледъ не останавливается по причинѣ быстроты теченія. Вода рѣки Пянджъ была мутная, также какъ и многоводной р. Ванджъ; ширина ея въ 30—50 саж. Фантазія туземцевъ называетъ рѣку Пянджъ одною головою рѣки Аму, и рѣку Ванджъ другою. Долина Ванджа широка, между тѣмъ какъ Пянджъ по всему пространству течетъ по узкому ущелью, оставляющему мало мѣста для таджикскихъ поселеній; ущелье расширяется только около устья Ванджа,

---

[1]) См. «Извѣстія» 1882, вып. 2-й, Отд. II, стр. 138.

а затѣмъ снова съуживается по направленію къ Рошану. Дорога по ущелью была всюду проходима для вьюковъ; только на одномъ пространствѣ, длиною въ нѣсколько шаговъ, нужно было снять громоздкія вещи, для того, чтобы онѣ не задѣвали за камни. По вертикальнымъ утесамъ, спускающимся непосредственно въ рѣку, проведены подмостки изъ жердей и хвороста; они упираются на колья, забитые въ утесъ въ горизонтальномъ направленіи. Во время частыхъ войнъ до занятія Дарваза Бухарою эти подмостки неоднократно уничтожались. Лѣтняя дорога изъ долины Ванджа на Язгуланскій перевалъ, по направленію къ Ротану, оказалась проходимою; трудна только зимняя дорога, идущая по берегу рѣки Пянджа; дальше Язгулана дорога лучше, чѣмъ въ Дарвазѣ. Кромѣ дороги черезъ Кала-и-Хумбъ, существуетъ только пѣшая тропинка отъ верховьевъ рѣки Вакишъ, черезъ Вахія-Бала, въ долину Ванджа и оттуда на верховья Рошанской рѣки. Большая дорога на Памиръ ведетъ черезъ Рошанъ; всѣ прочія тропинки проходятъ на значительное разстояніе по ледниковому пространству. Ни въ Дарвазѣ, ни въ Шугнанѣ нѣтъ мостовъ чрезъ рѣку Пянджъ; переправляются чрезъ нее поддерживаясь надутыми козлиными кожами (гупсарами), а зимою въ нѣкоторыхъ мѣстахъ производится переправа на четырехугольныхъ лодкахъ. Хорошая переправа въ Бадахшанъ существуетъ около Куляба. На рѣкахъ Сурхабѣ, Вакишѣ и Ванджѣ были мосты. Климатъ Дарваза благопріятнѣе Каратегинскаго; лѣто сухое, жаркое; зима длится нѣсколько мѣсяцевъ и тогда снѣгъ мѣшаетъ сообщенію между селеніями: въ Каратегинѣ зима длиннѣе.

Изъ минеральныхъ богатствъ страны славится ванджское желѣзо, добываемое черезъ наслаиваніе въ ямѣ древеснаго угля и руды: „если Аллахъ милостивъ, то желѣзо добывается; если нѣтъ, то его не будетъ“.

Известняки и песчаники по сѣверную сторону рѣки Вакиша обладаютъ окаменѣлостями; по долинѣ рѣки Пянджа преобладаютъ древніе сланцы и плутоническія породы. Растительность по долинѣ рѣки Вакиша богата тѣми же древесными породами, которыя встрѣчаются въ Каратегинѣ, напримѣръ кленъ, ясень, боярышникъ, Celtis, фисташка, туркестанскій можжевельникъ. Только высокія пространства около перевала Сагри-Дештъ обнаруживаютъ альпійскій характеръ; въ такихъ же мѣстахъ пасутся горные козлы, которые зимою спускаются въ долину. Темныя, голыя скалы около крѣпости Кала-и-Хумбъ носятъ на себѣ новыя растительныя формы, въ томъ числѣ дикій виноградъ и особенный Cissus, дикую гранату и Ceratonia siliqua, а около таджикскихъ деревень повсюду встрѣчаются: чинаръ и смоковница, кромѣ прочихъ плодовыхъ породъ. Въ садахъ по долинѣ Пянджа воздѣлываются многіе изъ нашихъ обыкновенныхъ садовыхъ цвѣтовъ, а кромѣ того подсолнечникъ, котораго нѣтъ у сартовъ. Уже на Вакишѣ встрѣчались свекла, кольраби и прочія огородныя овощи, употребляемыя на изготовленіе жидкихъ и густыхъ суповъ, составляющихъ главную пищу таджиковъ.

Народности на верховьяхъ Аму-Дарьи еще въ Каратегинѣ проявляютъ смѣшанный типъ. Дарвазскіе таджики чистокровнаго арійскаго типа; волоса

ихъ то черные, то свѣтлые и мало стригутся; женщины выходятъ открыто и выдаются замужъ съ собственнаго согласія; онѣ имѣютъ то европейское, то цыганское выраженіе. Языкъ дарвазскихъ таджиковъ немного различенъ отъ нарѣчій бухарскаго и самаркандскаго, долго находившихся подъ вліяніемъ персидской литературы. Шугнанскій языкъ оказался вполнѣ различнымъ отъ другихъ нарѣчій; въ немъ было множество созвучій то съ тѣмъ, то съ другимъ европейскимъ языкомъ. Мелодія пѣсенъ болѣе или менѣе напоминала собою европейскія мелодіи.

Дарвазъ въ прежнее время управлялся самостоятельными шахами. Ванджъ былъ завоеванъ бухарцами за 40 лѣтъ до посѣщенія страны Регелемъ. Кала-и-Хумбъ, до котораго Регель добрался въ концѣ сентября 1881 г., былъ занятъ бухарцами, возстановившими свое вліяніе въ Каратегинѣ только въ 1878 г. Основанія крѣпости Кала-и-Хумба приписывается преданіями Александру Македонскому и къ развалинамъ находящимся въ 8 вер. отъ нея пріурочивается одна изъ многочисленныхъ легендъ, относящихся къ великому Искандеру.

Въ январѣ 1882 г. Чл.-Сотр. А. Э. Регель, представивъ Обществу свой отчетъ о поѣздкѣ въ Каратегинъ и Дарвазъ, ходатайствовалъ о назначеніи ему пособія для новой поѣздки въ бассейнъ верховьевъ Аму-Дарьи до Памира.

Встрѣчая съ живѣйшимъ сочувствіемъ какъ отчетъ о результатахъ трудовъ А. Э. Регеля, такъ и предложеніе, Совѣтъ постановилъ:

а) ассигновать въ пособіе Члену-Сотруднику Регелю для его Памирской экспедиціи тысячу пятьсотъ рублей, пожертвованныхъ неизвѣстнымъ лицемъ на ученыя предпріятія, изъ коихъ 1.000 рублей назначить лично Члену-Сотруднику Регелю, а остальные 500 р. обратить въ пособіе для командированія въ составъ экспедиціи топографа, если это окажется возможнымъ привести въ исполненіе.

б) Просить О. Э. Штубендорфа составить проектъ маршрута Регеля съ цѣлію обратить вниманіе его именно на тѣ мѣстности центральнаго Азіатскаго нагорья, которыя оказываются наименѣе изслѣдованными.

в) Просить О. Э. Штубендорфа войти въ предварительныя сношенія съ начальникомъ Главнаго Штаба относительно командированія въ составъ экспедиціи Регеля кого либо изъ чиновъ корпуса военныхъ топографовъ.

Постановленіе Совѣта было приведено въ исполненіе. Необходимыя снаряженія экспедиціи были сдѣланы въ Ташкентѣ и Самаркандѣ; къ Регелю прикомандированъ топографъ П. Е. Косяковъ. Экспедиція двинулась въ путь изъ Пенджакента въ половинѣ іюня и въ полтора перехода достигла до Киштута, гдѣ раздѣляются дороги къ переваламъ Гиссарскаго хребта. Уже не доходя до Киштута, были встрѣчены на предгорьяхъ интересныя растенія изъ семействъ зонтичныхъ и губоцвѣтныхъ; затѣмъ Регель сдѣлалъ экскурсію на высокую гору, расположенную на лѣво отъ Киштутской рѣчки, куда манили его, видные еще издали, роскошные можжевело-

вые лѣса, въ которыхъ росли травы, свойственныя нашимъ и семирѣченскимъ ельникамъ.

Дальнѣйшій путь былъ выбранъ черезъ озеро Куль-и-Каланъ, до котораго отъ Кштута одинъ переходъ; не доѣзжая до озера, Регель сдѣлалъ привалъ въ лѣсу, чтобы заняться сборомъ горной флоры, находившейся въ то время въ полномъ цвѣту. Въ такомъ же пышномъ расцвѣтѣ представлялись и нагорныя пастбища по берегамъ живописныхъ озеръ, занимающихъ окруженную величественными снѣжными пиками котловину, на высотѣ почти 1.000 футъ, уже въ самомъ сосѣдствѣ ледниковъ. Дорога отъ Куль-и-Калана поворачивала на сѣверъ, черезъ крутой отрогъ, украшенный изящно цвѣтущею колючкою, изъ семейства бобовыхъ; затѣмъ путь шелъ по живописной Пасрудской долинѣ, которая расположена у подножія видимыхъ изъ Самарканда исполинскихъ пиковъ, по имени Чандара. Въ деревнѣ Маргузаръ, недалеко отъ замѣчательнаго естественнаго моста, образованнаго обломкомъ известковой скалы въ самой срединѣ дикаго ущелья, сдѣланъ былъ привалъ и для облегченія вьюковъ, отправлены отсюда въ Самаркандъ всѣ лишнія коллекціи.

Отъ Пиміана, расположеннаго близъ устья Пасрудской рѣчки, въ мѣстности изобилующей каменнымъ углемъ, дорога вилась вдоль берега Искандеръ-Дарьи, которая окаймлена рѣзко окрашенными горными массами; затѣмъ послѣ затруднительнаго подъема, неожиданно открывается великолѣпная панорама озера Александра Великаго (Искандеръ-Куль). Дорога вдоль берега озера оказалась до того обрывистою, что съ нея сорвалась вьючная лошадь. Вскорѣ затѣмъ достигли лѣсистаго подножія перевала Мура, склоны котораго были покрыты глубокимъ снѣгомъ. Отсутствіе явноцвѣтной растительности на вершинѣ перевала даетъ право принять высоту его приблизительно въ 14.000 фут. Спускъ на южную сторону, по солнопеку и мягкому, глубокому снѣгу, былъ крайне затруднителенъ; за то тамъ, гдѣ снѣгъ кончился, Регель былъ вознагражденъ богатымъ сборомъ прелестныхъ весеннихъ луковичныхъ цвѣтовъ. На ночлегѣ, въ лѣсной полосѣ, лошади не нашли себѣ никакого корму, такъ какъ вся мѣстность заросла вреднымъ зонтичнымъ растеніемъ Prangos uloptera.

Дорога по Каратагъ-Дарьѣ, до деревни Гакими, оказалась одною изъ труднѣйшихъ. Флора въ окрестностяхъ Гакими представила мало новаго и Гиссарскій хребетъ вообще оказался во флористическомъ отношеніи бѣднѣе другихъ частей верховьевъ Аму-Дарьи.

Въ Каратагѣ, пріемъ со стороны мѣстнаго бека — сына эмира, былъ ласковый; въ этомъ первомъ, встрѣтившемся Регелю по пути, городѣ Гиссарскихъ владѣній, ему пришлось ожидать разрѣшенія эмира на дальнѣйшее слѣдованіе въ Шугнанъ; желая воспользоваться временемъ, онъ просилъ П. Е. Косякова прослѣдовать внизъ по Кафирнагану до Кобадіана, гдѣ дорога оказалась удобною, и двинуться въ Дарвазъ круговою дорогою, черезъ Кулябъ и Муминабадъ. Направивъ вьюки на дюшамбинскую дорогу,

Регель переправился противъ Гиссара черезъ Кафирнаганъ на плашкотѣ, составленномъ изъ мѣховъ, и свернулъ къ горамъ Яванъ, переваливъ предварительно черезъ сѣверные отроги Гази-Майлика; пересѣкъ затѣмъ обширную равнину, въ которой расположенъ кишлакъ Яванъ, и достигъ долины Вахша лишь на третій день; только здѣсь встрѣтилась измѣненная кустарная флора. Большая дорога по Вахшу направлялась къ мосту, занимавшему самую узкую часть русла рѣки; на этомъ мосту была расположена таможенная застава и отсюда до Тутъ-Каула простиралось живописное ущелье, окаймленное причудливо сформированными известковыми скалами Каудана и Сангулака. Перевалъ Гуль-и-Зинданъ, ведущій въ Кангуртскую долину, невысокъ и поросъ кленомъ и кустарникомъ, а дальнѣйшая дорога въ Бальджуанскую долину ведетъ только черезъ незначительныя глинистыя возвышенности, гдѣ бросаются въ глаза луга дикой ржи и дикаго овса. Бальджуанскій бекъ, Рахманкульдатха, считаемый однимъ изъ важныхъ сановниковъ Бухарскаго ханства, принялъ Регеля ласково и старался оказать содѣйствіе при дальнѣйшемъ слѣдованіи.

Проболѣвъ здѣсь съ мѣсяцъ дизентеріей, Регель двинулся только въ августѣ въ Ховалингъ, расположенный на притокѣ Бальджуанской рѣки, и отдѣленный отъ долины Аксу только небольшимъ кряжемъ. Въ послѣдней долинѣ онъ очутился снова въ роскошной горной природѣ, изобилующей лѣсомъ и интересными травами, и бѣднѣющей только около Талбара, на верховьѣ Аксу, откуда уже близко къ перевалу на Вахію. Слѣдуя по отрогамъ горъ, гдѣ снѣгъ еще не стаялъ, путешественники прошли прямо въ Сагирдаштъ, расположенный въ котловинѣ, у самаго подножія дарвазскаго перевала. Въ Кала-и-Хумбѣ, Регель вновь свидѣлся съ П. Е. Косяковымъ, который отсюда отправился въ Ванджъ. По совѣту Дарвазскаго бека Маметъ-Мурата, оставивъ часть вещей и лошадей въ Кала-и-Хумбѣ, Регель двинулся въ Шугнанъ по дорогѣ черезъ Джумарчъ. Джумарчскую дорогу онъ выбралъ по предложенію бека.

Пробравшись въ трое сутокъ черезъ ущелье Пянджа, Регель переплылъ на мѣхахъ въ Джумарчъ, откуда отправилъ гонца къ шугнанскому шаху. Оставивъ въ Джумарчѣ послѣднія вещи, онъ поѣхалъ черезъ отрогъ въ Омаръ и оттуда переправился снова на другую сторону Пянджа, противъ устья Язгуланской долины; здѣсь онъ остановился для выжиданія отвѣта шаха въ деревнѣ Мадераумъ, откуда сдѣлалъ поѣздку въ Андерабъ, передовую крѣпость Язгуланской долины, жители которой говорятъ особеннымъ языкомъ и отличаются своею наружностью и нравами отъ дарвазцевъ. Кромѣ того долина эта замѣчательна превосходствомъ разводимыхъ въ ней плодовъ. Черезъ нѣсколько дней люди шаха привезли отвѣтъ, что онъ не можетъ помѣшать прибытію путешественника, но долженъ увѣдомить о немъ афганскія власти. Къ сожалѣнію, одновременно пришло извѣстіе изъ Ванджа, что П. Е. Косяковъ тамъ заболѣлъ и не въ состояніи былъ слѣдовать за Регелемъ.

Переходъ черезъ Рошанскій хребетъ оказался весьма затруднитель-

нымъ. Въ первый день поднялись до верхней границы березоваго лѣса и нашли здѣсь флору неизвѣстнаго альпійскаго типа. Вскорѣ послѣ полуночи отправились далѣе и черезъ роскошные альпійскіе луга достигли утромъ подножія ледниковъ, по которымъ двигались до часа пополудни, осторожно перепрыгивая трещины. Высота перевала, по всѣмъ вѣроятіямъ, достигала около 16.000 фут. Стужа была значительная и не позволяла долго любоваться великолѣпнымъ видомъ исполинскихъ горъ по ту сторону Ванджа и кряжей, составляющихъ границу между Рошаномъ и Шугнаномъ.

Спускъ на южную сторону былъ еще затруднительнѣе подъема, такъ какъ здѣсь, кромѣ естественныхъ препятствій, встрѣчались и искуственныя: глубоко выкопанныя ямы; мѣста, гдѣ скатъ горы былъ откопанъ на самой срединѣ дороги; баррикады изъ наваленныхъ булыжниковъ и спущенныхъ на дорогу громадныхъ камней и тому подобное. Къ вечеру приблизились къ двумъ каменнымъ башнямъ, заслоняющимъ входъ въ Рошанскую долину; здѣсь Регеля встрѣтилъ старшій сынъ шаха, онъ же правитель Рошана. Вообще пріемъ былъ хорошій, но въ виду приглашенія шаха не останавливаться на долго въ Рошанѣ, Регель успѣлъ сдѣлать только небольшую экскурсію по направленію къ Бартангской долинѣ и встрѣтить вьюки на нижней прибрежной дорогѣ; они были перевезены съ крайними затрудненіями, такъ что людямъ пришлось спускаться даже на веревкахъ.

По выѣздѣ изъ Кала-и-Вомара, переправились въ бродъ черезъ глубокую Бартангскую рѣку, и остановились на довольно просторномъ берегу Пянджа; дальнѣйшая дорога оказалась относительно удобною и проходимою даже для верблюдовъ, на которыхъ и пришлось переправить вещи изъ слѣдующаго ночлега Сачерва въ Шидвучъ. Видя, что не особенно спѣшатъ провесть путешественниковъ далѣе, Регель сдѣлалъ экскурсію въ Шидвучскія горы, гдѣ нашелъ интересную альпійскую флору. Въ Баръ-Пянджѣ, куда онъ вслѣдъ затѣмъ перешелъ, онъ былъ принятъ хорошо: въ тотъ же вечеръ посѣтилъ его младшій сынъ шаха, а на другой день и самъ шахъ. Шахъ Юсуфъ-Али-ханъ — одна изъ извѣстнѣйшихъ личностей въ этой части Азіи; о коварствѣ и хитрости его ходили самые тревожные слухи. На самомъ же дѣлѣ, онъ оказался добродушнымъ старикомъ, выражавшимся откровенно о своемъ трудномъ положеніи, и сознававшимъ вполнѣ мирную цѣль поѣздки Регеля.

Черезъ нѣсколько дней послѣ своего пріѣзда, Регель предпринялъ поѣздку на Шиву, и имѣлъ счастіе видѣть тамъ, первый изъ европейцевъ, обширное, діаметромъ болѣе 40 верстъ, и находящееся на высотѣ 11.000 футъ, Шивинское озеро. Флора на озерѣ Шивѣ альпійская, и только на южномъ склонѣ встрѣчаются скудные кустарники можжевельника и шиповника. Вода солоноватая.

Другая поѣздка предпринята была Регелемъ на Шахдере, гдѣ онъ побывалъ вблизи перевала, упоминаемаго англичанами и ведущаго на извѣстный подъ именемъ Мацъ притокъ Ваханскаго начала Пянджа. Эта долина оказалась поросшею въ верхнихъ пространствахъ дремучими лѣсами

тала, по которому вились огромныя ліаны изъ рода Clematis. Высоты, особенно расположенныя кругомъ озера Друмъ, находящагося на 12.000 футъ надъ уровнемъ моря, изобилуютъ горными козлами, а расположенныя ближе къ Памиру — горными, исполинскими баранами.

Послѣ Шахдере, Регель посѣтилъ долину Хунда, гдѣ природа была бѣднѣе. Шугнанскій народъ во всѣхъ этихъ мѣстахъ оказался болѣе или менѣе однороднымъ, обладающимъ особенными нравами и языкомъ.

Послѣ Рождества, Регель двинулся по направленію къ верхнему теченію Пянджа, въ принадлежащій къ Бадахшану горно-промышленный округъ Горанъ, и черезъ Уярвъ и Дерморохтъ, по затруднительной, зимней дорогѣ, прибылъ на третій день въ первую горанскую деревню Шахбегъ, гдѣ однако былъ встрѣченъ недружелюбно афганскимъ смотрителемъ копей. Тѣмъ не менѣе, онъ въ своихъ экскурсіяхъ прошелъ мимо копей, находящихся на другомъ берегу; показаніе, будто здѣсь добываются рубины, не оправдалось: оказались только гранаты и другіе, красные, желтые или прозрачные минералы изъ группы кварца.

Въ январѣ 1883 г., послѣ возвращенія Регеля въ Бариянджу, туда прибылъ афганскій офицеръ и при немъ чиновникъ и 12 солдатъ, требовавшіе его возвращенія по тому же направленію, откуда онъ прибылъ. Такъ какъ это было тогда невозможно, то онъ выговорилъ себѣ отсрочку, и отправился въ путь только въ февралѣ. Уже на дорогѣ къ Кала-и-Вомару, лошади падали безпрестанно въ ямы, образовавшіяся въ глубокомъ снѣгу. Въ двухъ переходахъ ниже Кала-и-Вомара, дорога входитъ въ ущелье, образуемое извилинами рѣки Пянджа. Между Шисомъ и Вазнудомъ, дорога была еще проходима для лошадей, но послѣ Вазнуда, откуда путешественниковъ сопровождала сотня шугнанцевъ, лошади были гонимы въ обходъ черезъ крутую гору, а Регель, съ носильщиками, шелъ пѣшкомъ по прибрежнымъ скаламъ, то балансируя на крошечныхъ уступахъ обледенѣлаго камня, то держась о первобытные подмостки и лѣстницы. Затѣмъ послѣ небольшаго переѣзда верхомъ, вновь пришлось лѣзть черезъ гладкій камень, по которому уже не было ни уступовъ, ни подмостковъ; лошадей переправили черезъ воду въ первую дарвазскую деревню Садвачъ, а сами ночевали на снѣгу. На слѣдующее утро пустились внизъ по рѣкѣ на мѣхахъ, затѣмъ карабкались опять по камню, и наконецъ уже Регель встрѣтилъ доплывшихъ къ нимъ лошадей, на которыхъ и поѣхали до слѣдующей переправы.

На третій день, послѣ двухъ переправъ, путешественники вышли изъ области глубокаго снѣга, но передъ Омаромъ пришлось еще разъ карабкаться по камню и пускать лошадей въ воду. Самою затруднительною оказалась прибрежная, зимняя дорога между Омаромъ и Джумарчемъ, гдѣ снова пришлось балансировать на первобытныхъ подмосткахъ и лѣстницахъ, на громадной высотѣ надъ рѣкою, хотя дорога была нарочно исправлена. Крайне мучителенъ былъ также переходъ черезъ Гушанскій перевалъ, по немерзлому, полуторасаженному снѣгу. На перевалѣ, ведущемъ изъ Тевиль-

дара въ Аксу, Регель встрѣтилъ еще морозъ, но послѣ того затрудненія уже кончились.

25-го февраля 1883 г. А. Э. Регель возвратился въ Кала-и-Хумбъ, послѣ 6-ти мѣсячнаго отсутствія, въ теченіе котораго имъ сдѣлано было два интересныхъ географическихъ открытія: во-первыхъ, констатировано, что рѣка Пянджъ, между впаденіемъ въ нее Мургаба съ одной стороны и Ванджа съ другой, представляетъ громадную излучину, существованія которой до тѣхъ поръ не подозрѣвали. Во-вторыхъ, озеро Шива, высота котораго надъ уровнемъ моря опредѣлена А. Э. Регелемъ въ 11.000 футъ, показалось Регелю занимающимъ гораздо болѣе обширную площадь, чѣмъ предполагалось; вмѣсто небольшаго озерка оно явилось водоемомъ верстъ въ 90 въ окружности, если вѣрить карточкѣ, составленной Регелемъ.

Изъ естественно-историческихъ данныхъ особенно интересно было нахожденіе въ дикомъ состояніи нѣкоторыхъ изъ нашихъ культурныхъ растеній, родина которыхъ до сихъ поръ не была извѣстна. Въ примѣръ Регель приводитъ извѣстные царскіе кудри — Fritillaria imperialis, тюльпанъ — Tulipa suaveolens, тацетъ—Narcissus Tazetta; родина ихъ оказывается на Памирѣ, въ этой колыбели арійскаго племени.

Спутникъ Регеля, топографъ Косяковъ 2-й, далъ Обществу очень обстоятельный отчетъ всей своей поѣздки съ маршрутною картою [1]). Но и самъ А. Э. Регель, побывавшій въ 1882 и 1883 гг. въ такихъ частяхъ западной окраины Памира, въ которыхъ никто не былъ, далъ въ своихъ маршрутныхъ и картографическихъ наброскахъ столько новыхъ географическихъ данныхъ, что можно было ожидать и еще большихъ результатовъ отъ дальнѣйшихъ работъ этаго отважнаго и предпріимчиваго путешественника. Къ сожалѣнію переутомленіе его, при тѣхъ тяжелыхъ условіяхъ, въ которыхъ онъ путешествовалъ, произвело такое разстройство его нервной системы, что возвратясь въ Ташкентъ въ концѣ 1883 г., онъ уже не въ силахъ былъ завершить свои смѣлыя экспедиціи и разработать собранные имъ драгоцѣнные матерьялы.

Независимо отъ покровительства и содѣйствія, оказаннаго М. Г. Черняевымъ экспедиціи Регеля новый генер.-губернаторъ въ 1883 г. озаботился снаряженіемъ спеціальной экспедиціи для изслѣдованія Памира.

Всѣ научныя экспедиціи и путешествія, направлявшіяся на Памиръ до того времени, какъ изъ предѣловъ Россіи, такъ и изъ Индіи, обыкновенно не обнимали всего Памира и между ними оставалось много неосмотрѣнныхъ и несвязанныхъ между собою пространствъ. Давно уже чувствовалась потребность въ болѣе обширной экспедиціи, хорошо снаряженной, которая за одинъ разъ могла-бы покончить съ массой неразрѣшенныхъ еще на Памирѣ чисто географическихъ вопросовъ.

Такою именно экспедиціею, по крайней мѣрѣ для восточной части Па-

---

[1]) См. Извѣстія И. Р. Г. О. Т. XX 1882 г.

мира, явилась большая Памирская экспедиція, снаряженная въ 1883 году по распоряженію Туркестанскаго генералъ-губернатора М. Г. Черняева. Въ составъ ея вошли: генер. штаба капит. Путята, геологъ горн. инж. Ивановъ и топографъ Бендерскій. Энергіи этихъ лицъ географическая наука была обязана тѣмъ, что и восточная половина Памирской выси была пройдена по нѣсколькимъ направленіямъ, а на южной окраинѣ Памира установлена давно желанная связь между русскими работами и маршрутами англійскихъ путешественниковъ.

Выѣхавъ изъ Ташкента 24 мая, экспедиція окончательно снарядилась въ г. Ошѣ, откуда и начала свои работы 8 іюля. Къ большому Каракулю экспедиція направилась перевалами Талдыкъ и Кизилъ-Артъ, а съ Б. Каракуля двинулась на в. черезъ высокій перевалъ Караартъ (около 16.000'), и внизъ по рѣкѣ того же имени дошла почти до ея впаденія въ р. Марканъ. Повернувъ круто направо и сдѣлавъ двойной перевалъ, экспедиція посѣтила верховья одной изъ значительныхъ рѣкъ — Сарыкола-Гези, вдоль которой находятся высокія и широкія долины Кіякъ-Баши и Мужи. Отсюда уже можно было считать вступленіе экспедиціи въ область Памировъ.

Въ Мужи, экспедиція раздѣлилась: Путята и Бендерскій пошли внизъ по долинѣ чрезъ Булюнъ-Куль, М. Каракуль въ долину Тагармы къ Ташкургану [1]) и оттуда чрезъ перевалъ Стунъ и Незаташъ внизъ по р. Аксу до Акбайтала; Ивановъ же повернувъ на з. и чрезъ перевалъ Ой-Балгынъ перевалилъ на Рангкуль, котловиной котораго прошелъ далѣе на в. и вышелъ къ М. Каракулю, связавъ съемкой прежнюю съемку Рангъ-Куля Скасси съ новѣйшими съемками Бендерскаго. Послѣ изслѣдованія гигантскаго тройнаго пика Мустагъ-Ата (Сѣверцовская „Тагарма"), съ красивымъ рядомъ спускающихся съ него ледниковъ, Ивановъ, переваливъ Гульма, вышелъ на Аксу и внизъ по ней дошелъ до Акбайтала, на соединеніе съ товарищами.

Пройдя снова до Рангъ-Куля, экспедиція, послѣ небольшой задержки, причиненной пріѣздомъ китайскаго отряда на Рангъ-Куль, вернулась по Акбайталу обратно на его устье въ Аксу (Мургабъ) и тутъ опять раздѣлилась: Путята пошелъ внизъ по Мургабу до непроходимой тѣснины, и оттуда, переваливъ Бузтири вышелъ на Аличуръ, прошелъ до Яшиль-Куля и оттуда направился прямо на ю. къ перевалу Койтезекъ, затѣмъ внизъ по р. Тогузбулакъ (южная вершина Шугнанской р. Сучанъ); не дойдя одного перехода до ея сліянія съ Хундомъ (сѣверная вершина Сучана), онъ вернулся снова на восточный Аличуръ. Ивановъ же и Бендерскій, разставшись съ Путятой, направились на Большой и Малый Памиры на ю.-в., чтобы прежде всего заполнить значительный промежутокъ совершенно неизвѣстныхъ мѣстностей между среднимъ теченіемъ Аксу, Аличуромъ и Большимъ Памиромъ. Съ р. Карасу, у впаденія въ нее оврага Чокубай, они свернули на ю.-в. по широкой безводной долинѣ Караулдынъ-Дала и, вытерпѣвъ 13 іюля

[1]) Въ Ташкурганѣ были произведены астрономическія наблюденія, связавшія русскія съемки съ англійскими.

сильную вьюгу, на слѣдующій день черезъ двойной перевалъ спустились къ лѣвому притоку Аксу — Истыкъ (или Иссыкъ), въ томъ мѣстѣ, гдѣ на англійскихъ съемкахъ показано сліяніе его съ Кызылъ-Рабатомъ (низовье носитъ названіе Чишъ-Тюбе). Сдѣлавъ поѣздку внизъ по Истыку, они двинулись вверхъ по Чишъ-Тюбе и, дойдя до сліянія многочисленныхъ его вершинъ (въ томъ числѣ Кизилъ-Рабатъ и Урта-Бель), переваломъ Урта-Бель вышли на озерное верховье р. Аксу въ одномъ переходѣ отъ ея истоковъ. Спустившись на начало Ваханъ-Дарьи, они попытались найти проблематическій перевалъ Варрамъ-Куталъ на озеро Большаго Памира, но послѣ нѣсколькихъ рекогносцировокъ, должны были признать горы, отдѣляющія Малый Памиръ отъ Большаго, въ этомъ мѣстѣ, рѣшительно недоступными.

Сдѣлавъ поѣздку вверхъ по р. Альмаганъ (бѣгущей отъ Канжута и впадающей въ Ваханъ-Дарью слѣва), которая безспорно должна считаться началомъ Ваханской рѣки, Ивановъ вернулся назадъ на Урта-Бель, откуда, вмѣстѣ съ своею партіей, круто свернулъ на лѣво и вышелъ на Истыкъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ его верховье дѣлаетъ колѣно подъ прямымъ угломъ; ночевали близъ полнаго озерами водораздѣла этой рѣки съ р. Большой Памиръ. Сдѣлавъ значительное исправленіе англійской съемки, произведенной въ зимнее время, когда все было подъ снѣгомъ, и убѣдившись, что истоки какъ Истыка, такъ и Б. Памира находятся въ южныхъ горахъ и что на перевалѣ между ними существуетъ самостоятельное, никуда не дающее видимыхъ стоковъ озеро, они пошли на з. къ Большому Озеру. Простоявъ 2 дня на этомъ озерѣ среди безчисленныхъ стадъ архаровъ, населяющихъ всѣ склоны горъ и долину Б. Памира, Ивановъ пошелъ далѣе на з., на полпереходѣ отъ озера свернулъ на с. и крайне труднымъ переваломъ Башгумбезъ спустился на рѣку того же имени, бѣгущую въ Аличуръ. Не дойдя до Аличура, изслѣдователи перешли новымъ переваломъ Карабелесъ, на сосѣднюю рѣку Учколъ и по ней вышли на Аличуръ къ Чатырташу, гдѣ и встрѣтили партію Путяты.

Съ Аличура экспедиція въ полномъ составѣ пошла снова на Б. Памиръ интереснѣйшимъ и наиболѣе практикуемымъ переваломъ Хоргошъ и на другой день спустилась къ *Ялмазару*, гдѣ было сдѣлано астрономическое опредѣленіе пункта (прежній англійскій пунктъ).

Съ Б. Памира экспедиція снова раздѣлилась: Путята съ Бендерскимъ направились черезъ Большое Озеро и новый неизвѣстный до тѣхъ поръ перевалъ (къ з. отъ Урта-Беля), открытый опытнымъ глазомъ топографа Бендерскаго (почему онъ и названъ его именемъ), на Малый Памиръ, чтобы затѣмъ попытаться проникнуть чрезъ Боръ-Агылъ въ Читралъ, а Ивановъ пошелъ внизъ по Б. Памиру до его праваго притока Масъ; вверхъ по нему онъ перевалилъ на р. Шахдере и затѣмъ по одной изъ ея вершинъ — Кокбай — вышелъ на с., недалеко отъ перевала Койтезекъ, откуда спустился на южный берегъ Яшиль-Куля и прослѣдилъ это интересное озеро до его западнаго конца, гдѣ изъ него выбѣгаетъ р. Хундъ. Внизъ по этой послѣдней онъ прошелъ

до сліянія ея съ Тогузбулакомъ, гдѣ стоитъ верхній шугнанскій кишлакъ Сардымъ. Убѣдясь, что дальнѣйшее движеніе по Шугнану, только что занятому авганцами, невозможно, Ивановъ вернулся по Тогузбулаку на Аличуръ, пройдя на этотъ разъ новой, интересной дорогой прямо на Сассыккуль, откуда направился правой стороной Аличура чрезъ Найзаташъ (доставившій крайне важные геологическіе матерьялы) къ устью Акбайтала въ Мургабъ. Къ сожалѣнію, здѣсь онъ получилъ отъ товарищей извѣстіе, что въ то время года Баръ-Агылъ закрытъ для движенія, а политическое настроеніе Вахана заставило ихъ, дойдя до Пянжа, отказаться отъ дальнѣйшихъ работъ на югѣ и вернуться назадъ. Зная, что въ возвращающейся другой партіи давно израсходованъ провіантъ, Ивановъ поспѣшилъ двинуться по предложенной программѣ въ сел. Серезъ на Мургабѣ, чтобъ изъ этого единственнаго и ближайшаго пункта добыть муки. По правому притоку Акбайтала — Пшарту, любимому кочевью мѣстныхъ киргизовъ, онъ перевалилъ на одинъ изъ правыхъ притоковъ Мургаба, носящій въ низовьи названіе Чатъ-Токой, и по его тѣсной долинѣ вышелъ на Мургабъ. Внизъ по этой рѣкѣ, бѣгущей по трудно проходимой тѣснинѣ, послѣ значительныхъ усилій, Ивановъ добрался до живописнаго Сереза и, закупивъ тамъ муки, черезъ необыкновенно тяжелый (одинъ изъ труднѣйшихъ на всемъ пути) перевалъ Карабулакъ онъ вышелъ на с. къ новому Памиру, лежащему на ю. отъ Акбайтала, и долиной р. Ташъ-Колъ прошелъ къ устью р. Тохта-Корумъ (уроч. Кокъ-Яръ), гдѣ и нашелъ товарищей, прошедшихъ сюда съ Мургаба чрезъ вершину р. Акбайтала и мимо р. Кокуй-Бели чрезъ ущелье Шуралы, соединяющееся у Кокъ-Яра съ Тохта-Корумомъ.

Въ Кокъ-Ярѣ, замѣчательномъ мѣстожительствомъ извѣстнаго на всю здѣшнюю округу стариннаго барантача Саибъ-Назара, экспедиція опять раздѣлилась: Путята съ Бендерскимъ пошли внизъ по долинѣ р. Кудары съ цѣлью, по возможности, изслѣдовать ту часть Мургаба, которая носитъ названіе Бартангъ или Рошанъ; но чрезъ два дня пути они принуждены были вернуться, какъ вслѣдствіе полученныхъ свѣдѣній о политическомъ положеніи современнаго Рошана, такъ и по трудности дорогъ по Мургабу, и пошли на с. черезъ сосѣдній (къ ю.) съ Тохта-Корумомъ перевалъ Джанги-Даванъ. Испытавъ необыкновенныя трудности, изслѣдователи спустились на Беленъ-Кіикъ, причемъ Бендерскій прошелъ внизъ по нему къ леднику Федченко, сдѣлавъ крайне опасный путь, которымъ ранѣе не удалось пройти экспедиціи Ошанина въ 1878 г. Ивановъ съ Кокъ-Яра направился также на с., черезъ перевалъ Тохта-Корумъ и пройдя день внизъ по р. Беленъ-Кіику, перевалилъ черезъ ледникъ на рѣку Каинды, внизъ по которой дошелъ до Алтынъ-Мазара на Мукъ-Су; сдѣлавъ поѣздку къ леднику Федченко и осмотрѣвъ работы по промывкѣ здѣсь золота, онъ черезъ перевалъ Тересъ-Агаръ спустился къ Дараутъ-Кургану, куда ожидался транспортъ изъ Маргелана съ необходимыми закупками.

У Дараутъ-Кургана партіи экспедиціи соединились, чтобы, освѣживъ

свои средства, продолжать изслѣдованіе. Ивановъ занялся изслѣдованіемъ Дарваза и сѣвернаго Каратегина и затѣмъ возвратился въ Маргеланъ, а Путята съ Бендерскимъ, пройдя чрезъ Гармъ въ Кала-и-Хумбъ, направились внизъ по Аму чрезъ Кулябъ и возвратились въ Самаркандъ.

Результаты, добытые экспедиціей, были весьма значительны. Пятиверстная карта всего этого обширнаго пространства [1]); многочисленныя опредѣленія высотъ барометрически, анероидомъ и вычисленіемъ; значительныя геологическія коллекціи, разъясняющія строеніе страны въ связи съ прежде сдѣланными геологическими изслѣдованіями; термометрическія данныя; наблюденія общаго физическаго характера страны; гербарій, около ста рисунковъ, сдѣланныхъ Ивановымъ, и многія изслѣдованія по другимъ областямъ, а также и астрономическія опредѣленія многихъ пунктовъ, сдѣланныя капитаномъ Путятою, представляли почтенный матерьялъ, добытый экспедиціей.

По прибытіи своемъ въ Петербургъ Д. Чл. Д. Л. Ивановъ въ общихъ собраніяхъ Общества 11 апр. и 2 мая 1884 года и въ засѣданіи соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи 20 апр. того же года сообщилъ Обществу, въ весьма живомъ и обстоятельномъ изложеніи, всѣ главнѣйшіе результаты Памирской экспедиціи 1883 года [2]). Предметомъ одного изъ этихъ сообщеній былъ геологическій характеръ Памира, въ которомъ Д. Л. Ивановъ высказалъ, въ противность мнѣнію П. А. Сѣверцова, выдвинувшему снова вопросъ о существованіи Болора, мнѣніе согласное съ мнѣніями прежнихъ изслѣдователей Туркестанской окраины А. П. Федченко и И. В. Мушкетова, что меридіональнаго поднятія, которому прежніе географы дали названіе Болора, совсѣмъ не существуетъ.

Съ 1884 г. начался цѣлый рядъ путешествій на Алай и Памиръ пріобрѣтшаго себѣ впослѣдствіи громкую извѣстность своимъ путешествіемъ во внутреннюю Азію Д. Чл. Общества Г. Е. Грумъ-Гржимайло, предпринятыхъ имъ на средства, великодушно дарованныя путешественнику Великимъ Княземъ Николаемъ Михаиловичемъ, а впослѣдствіи и графомъ Шереметевымъ и закончившихся только въ послѣдующемъ періодѣ, а именно въ 1887 году, вслѣдствіе чего мы разсмотримъ весь рядъ этихъ путешествій, въ полной ихъ совокупности, въ соотвѣтствующей главѣ послѣдующаго періода.

---

[1]) Вездѣ, гдѣ партія Иванова слѣдовала по неизвѣстнымъ мѣстностямъ, произведены были съемки, сведенныя съ работами Бендерскаго.

[2]) См. Д. Л. Иванова «Путешествіе на Памиръ». Извѣстія Р. Г. О. XX. 1884 г. вып. 3-й.

ГЛАВА XXXII.

Географическія изслѣдованія Общества и его членовъ въ Арало-Каспійской низменности. Арало-Каспійская нивеллировка и Аму-Дарьинскія экспедиціи.

Мы видѣли въ главѣ XIX какъ настойчиво Императорское Русское Географическое Общество и Кавказскій его Отдѣлъ стремились въ предшедшемъ періодѣ къ обстоятельному изслѣдованію Арало-Каспійской низменности, какъ Общество заботилось о снаряженіи экспедиціи для изслѣдованія низовьевъ Аму-Дарьи и какія неодолимыя препятствія оно встрѣчало, преслѣдуя свои научныя цѣли, при крайне неумиротворенномъ еще положеніи Закаспійскаго края.

Въ совершенно иныя условія были поставлены наши путешественники и ученые съ тѣхъ поръ какъ русская власть стала твердою ногою на юго-восточномъ берегу Каспійскаго моря. Это началось уже съ 1869 года. Не смотря на занятіе Самарканда и на успѣшныя военныя дѣйствія наши для прекращенія междоусобной войны, возникшей между бухарскимъ эмиромъ и его сыномъ, въ Средней Азіи въ то время опять не было спокойно. Возраставшее въ это время могущество Ширъ-Али-Хана, эмира афганистанскаго, не оставалось безъ воздѣйствія на независимыхъ владѣтелей въ бассейнѣ Аму-Дарьи, и въ особенности хивинскій ханъ сталъ снова заявлять свое неспокойное сосѣдство въ Киргизской степи. Оказалось необходимымъ сдѣлать новый рѣшительный шагъ въ вѣковомъ поступательномъ движеніи нашемъ на Востокъ: а въ силу географическихъ условій, активная роль выпала въ этотъ разъ на долю Кавказа. Еще лѣтомъ 1869 года было принято рѣшеніе отправить въ октябрѣ того же года экспедицію на юго-восточное прибрежье Каспія и занять Красноводскій заливъ и Балканскія горы. Начальникомъ отряда былъ назначенъ полковникъ Н. Г. Столѣтовъ. Какъ только извѣстіе о предполагавшейся экспедиціи дошло до Географическаго Общества, то оно поспѣшило войти въ сношеніе съ просвѣщеннымъ начальникомъ экспедиціи, Николаемъ Григорьевичемъ, и просило его на первыхъ же порахъ не упустить случая и заняться развѣдками въ мѣстностяхъ стараго русла Аму-Дарьи и постараться заинтересовать Кавказское начальство,

которое могло бы командировать въ экспедицію спеціалиста для геологическихъ изслѣдованій и нивеллировокъ. Полковникъ Столѣтовъ отнесся съ полнымъ вниманіемъ къ заявленіямъ Общества и первыя ученыя рекогносцировки могли состояться, хотя и въ ограниченныхъ размѣрахъ, съ самаго начала военнаго занятія. Въ XIX главѣ (стран. 332—335) уже были сообщены подробности этихъ изслѣдованій.

Въ разсматриваемомъ періодѣ первый случай для географическихъ изслѣдованій въ Закаспійскомъ краѣ подали рекогносцировки, произведенныя полковникомъ Маркозовымъ, въ сентябрѣ и октябрѣ 1871 г., отъ Мулла-Кари къ с.-в. до кол. Дикча, на протяженіи 446 вер. Послѣ того полковникъ Маркозовъ изслѣдовалъ еще нѣсколько путей, ведущихъ отъ Мулла-Кари по разнымъ направленіямъ, также какъ и промежуточныя сообщенія между колодцами, разбросанными въ степи по обоимъ сторонамъ Узбоя. Двѣ главныя рекогносцировки, кромѣ вышеупомянутой, были произведены отъ кол. Гезли-атъ къ в. съ небольшимъ отклоненіемъ къ ю. на Узбой, на разстояніи 126 верстъ, затѣмъ внизъ по Узбою обратно къ Мулла-Кари, на разстояніи 233 версты, и отъ Мулла-Кари на югъ къ р. Атреку до кол. Чакешляръ, на разстояніи 319 верстъ. Всего же было пройдено отрядами полковника Маркозова въ теченіе осени и зимы 1871—72 года, 1.972 версты.

Подробное описаніе всѣхъ этихъ рекогносцировокъ было помѣщено въ томѣ I „Извѣстій Кавказскаго Отдѣла“, съ приложеніемъ карты части Арало-Каспійской низменности между Красноводскомъ и Хивой и съ нанесеніемъ путей, пройденныхъ Красноводскими отрядами, а описаніе маршрута М. Д. Скобелева, по направленію отъ Красноводска къ Хивѣ, до колодца Узунъ-Кую было напечатано въ „Извѣстіяхъ“ И. Р. Г. О. за 1872 г. Т. VIII.

Къ сожалѣнію, при отрядахъ въ 1871 г. не было ни спеціалистовъ, ни необходимыхъ инструментовъ для производства астрономическихъ и другихъ научныхъ наблюденій и весь результатъ экспедиціи состоялъ въ топографическихъ свѣдѣніяхъ о пройденномъ пути. Единственное исключеніе составляла ботаническая коллекція, собранная Д. Чл. Отдѣла Я. Д. Маломою. Она была отправлена для опредѣленія къ директору ботаническаго сада Траутфеттеру, и списокъ составляющихъ ее растеній, въ числѣ 132 видовъ доставленъ былъ обратно въ Отдѣлъ и напечатанъ въ 1873 г. вмѣстѣ съ составленнымъ Я. Д. Маломою описаніемъ пройденнаго имъ пути, въ VIII томѣ его „Записокъ“.

Обстоятельное описаніе похода 1872 г., составленное въ видѣ отчета I. И. Стебницкимъ, было помѣщено во II т. „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла, съ картою [1]).

[1]) Кромѣ того въ Запискахъ В. Топогр. Отд. Гл. Шт. Ч. XXXIV 1875 г. была помѣщена обширная статья: «Астрономическія опредѣленія, произведенныя въ Туркменской степи въ 1872 г. I. И. Стебницкимъ», въ которой даны результаты опредѣленій долготы, широты и высоты 21 пункта по Узбою въ Ахалъ-Теке и по р.р. Чанда, Сумбару и Атреку до Чекишлярскаго поста на берегу Каспійскаго моря. Наконецъ и въ «Извѣстіяхъ» И. Р. Г. О. появились двѣ статьи I. И. Стебницкаго: въ 1873 (Т. IX) «Объ астрон. пунктахъ въ Туркменіи» (7 печ. стр.), а въ 1875 — «Атрекская мѣстность» (8 печ. стр.).

Сопровождавшій отрядъ чл. Общ. Г. И. Сиверсъ не только собралъ естественно-историческую коллекцію, но и помѣстилъ въ томъ же томѣ „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла небольшую, но прекрасную статью, которая представляла хотя краткую, но вѣрную научную характеристику природы края.

Къ началу 1873 года дѣла наши въ Арало-Каспійской низменности приняли иной и еще болѣе рѣшительный оборотъ, такъ какъ противъ окруженнаго со всѣхъ сторонъ мало доступными пустынями—Хивинскаго ханства былъ предпринятъ рѣшительный походъ, отрядами шедшими съ разныхъ сторонъ, а именно изъ Туркестана, изъ Оренбурга и стороны Каспійскаго моря. Во всѣхъ этихъ отрядахъ уже находились лица, которымъ были спеціально поручены и географическія изслѣдованія, такъ что Хивинскій походъ 1873 г. не остался безъ значительныхъ результатовъ для географической науки. Со стороны Каспійскаго моря въ Мангышлакскомъ отрядѣ находился топографъ Непринцевъ, а въ Красноводскомъ инж. кап. Случевскій, которыхъ Кавказскій Отдѣлъ Общества, благодаря І. И. Стебницкому, снабдилъ инструкціями и инструментами. Подробное описаніе пути Непринцева, съ показаніемъ разстояній по измѣренію цѣпью, высотъ—барометромъ, температуры воздуха и воды въ колодцахъ и глубины ихъ и т. п. помѣщено было въ III т. „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла съ подробною картою пути. Состоявшимъ же въ отрядѣ, впослѣдствіи Д. Чл. Общ., полк. Н. И. Гродековымъ [1]) собрана была ботаническая коллекція, опредѣленная впослѣдствіи Э. Р. Траутфеттеромъ, вмѣстѣ съ растеніями собранными Г. И. Сиверсомъ.

Движеніе Красноводскаго отряда, остановленное невыносимою жарою, также прошло не безслѣдно для географической науки. Ложе Узбоя было прослѣжено еще на 52 вер. далѣе кол. Игды до кол. Бала-Ишемъ, откуда оно уклоняется на сѣверъ, а дорога къ Хивѣ идетъ на востокъ чрезъ кол. Орта-Кую. Капитанъ Случевскій, по инструкціи Отдѣла, сдѣлалъ нѣкоторыя новыя наблюденія, большею частью надъ температурою, которыя, если сами по себѣ не составили цѣлаго, то по крайней мѣрѣ послужили І. И. Стебницкому матеріяломъ для новыхъ его трудовъ по Закаспійскому краю, а барометрическія наблюденія Случевскаго подтвердили точность прежнихъ наблюденій Стебницкаго относительно склона Узбоя [2]). Неизвѣстная часть дороги отъ Орта-Кую къ Хивѣ была изслѣдована рекогносцировкою полк. М. Д. Скобелева, описанною во II Т. Изв. Кавк. Отд.

Движеніе Туркестанскаго отряда въ Хиву также принесло свои плоды для географической науки. Въ этомъ отрядѣ находилось два натуралиста Чл. Геогр. Общ. М. Н. Богдановъ и І. Н. Краузе. Результаты наблюденій перваго изъ нихъ были изложены въ прекрасномъ его сочиненіи „Очерки природы Хивинскаго оазиса и пустыни Кызылъ-Кумъ“, помѣщенномъ въ исторіи Хивинскаго похода, изданной К. П. ф. Кауфманомъ. І. Н. Краузе съ большимъ усердіемъ собралъ прекрасную ботаническую коллекцію

[1]) Впослѣдствіи Сыръ-Дарьинской губернаторъ, нынѣ Помощникъ командующаго войсками Приамурскаго военнаго округа.

[2]) Извѣст. И. Р. Г. О. № 2, стр. 352.

и представилъ въ Географическое Общество интересную статью о Хивинскомъ земледѣліи, служившую отвѣтомъ на одинъ изъ вопросовъ, предложенныхъ Обществомъ передъ началомъ Хивинской экспедиціи весною 1873 г.[1]).

Но самымъ важнымъ для географической науки результатомъ побѣдоноснаго Хивинскаго похода были тѣ изслѣдованія низовьевъ и въ особенности дельты Аму-Дарьи, которыя имѣли исходнымъ пунктомъ взятую русскими войсками 29 мая 1873 г. Хиву.

19 іюня двинутъ былъ въ обратный путь изъ Хивы Оренбургскій отрядъ. Онъ долженъ былъ направиться по восточной окраинѣ Хивинскаго оазиса къ Куня-Ургенчу, а затѣмъ идти въ Оренбургъ на Ходжейли и Кунградъ. Движеніемъ этого отряда рѣшено было воспользоваться для того, чтобы изучить проходимыя отрядомъ мѣстности, но въ особенности старыя русла Аму-Дарьи, для каковой цѣли назначено было нѣсколько лицъ, которымъ поручено было, воспользовавшись продолжительною стоянкою нашихъ войскъ подъ Куня-Ургенчемъ, попытаться продвинуть какъ можно далѣе на западъ изслѣдованіе стараго русла Аму-Дарьи. Такимъ образомъ образовалась Урунъ-Дарьинская экспедиція, состоявшая, подъ начальствомъ полк. Ген. Штаба Дѣйств. Чл. А. И. Глуховского, изъ генер. штаба полковниковъ А. В. Каульбарса и С. И. Жилинскаго, саперн. капит. Д. М. Рѣзваго, топографовъ Кусикова, Шимановскаго и Ульянова, поручика Петрова, получившаго уже извѣстность своими Тянь-Шаньскими съемками еще въ 1868 и 1869 годахъ и переводчика подпоруч. Бекчурина. Конвоировала экспедицію кавалерія Оренбургскаго отряда, подъ начальствомъ полковника Леонтьева. Благодаря энергіи своего начальника А. И. Глуховского, Урунъ-Дарьинская экспедиція, преодолѣвъ множество трудностей и лишеній, проникла до озера Сары-Камышъ и такимъ образомъ достигла весьма важнаго для географической науки результата: связала кавказскія съемки Туркменской степи съ туркестанскими. О результатахъ Урунъ-Дарьинской экспедиціи А. И. Глуховской сдѣлалъ интересное сообщеніе Обществу по своемъ возвращеніи въ Петербургъ, въ исходѣ того же 1873 года.

Одновременно съ Урунъ-Дарьинской экспедиціею К. П. ф. Кауфманъ поручилъ Д. Чл. Общ. А. Л. Куну, пользуясь передвиженіемъ Оренбургскаго Отряда изъ лагеря подъ Хивой въ Куня-Ургенчъ, изучить Хивинское ханство въ историко-этнографическомъ отношеніи. Результатомъ этой поѣздки была интересная статья Куна: „Поѣздка по Хивинскому ханству въ 1873 г.“, напечатанная въ Геогр. Изв. за 1874 г. Т. X (12 печ. стр.); тамъ же были напечатаны и магнитныя наблюденія сопровождавшаго Оренбургскій отрядъ А. Оводова, также какъ и списокъ астрономическихъ пунктовъ, опредѣленныхъ кап. Н. О. Солимани во время Хивинскаго похода.

Но въ то самое время, когда Урунъ-Дарьинская экспедиція возвращалась къ своему отряду, на окраинѣ Хивинскаго оазиса разгорѣлась, вслѣдствіе

---

[1]) Статья эта въ 6 печ. стр. была напечатана въ Изв. И. Р. Г. О. за 1874 г. Т. X.

туркменскаго возстанія, новая ожесточенная и кровопролитная война, которая вынудила повернуть Оренбургскій отрядъ отъ Куня-Ургенча на югъ и пріостановить мирныя изслѣдованія края. Только послѣ разгрома Туркменъ 15 іюля генер. Головачевымъ подъ Чендыромъ, къ концу іюля мѣсяца порядокъ въ оазисѣ былъ возстановленъ.

Съ донесеніемъ о побѣдѣ надъ Туркменами подъ Чендыромъ отправленъ былъ къ Государю Императору курьеромъ шт.-кап. Еремѣевъ, которому было приказано слѣдовать черезъ Хиву къ Аму-Дарьѣ, затѣмъ спуститься по рѣкѣ въ хивинскихъ лодкахъ до начала Аму-Дарьинской дельты, а далѣе уже ѣхать въ Казалинскъ верхомъ.

Этимъ обстоятельствомъ рѣшено было воспользоваться для того, чтобы командировать на Аму-Дарьинскую дельту небольшую экспедицію для изслѣдованія этой дельты. Во главѣ экспедиціи былъ поставленъ пріобрѣтшій себѣ почетную извѣстность своими изслѣдованіями въ Тянь-Шанѣ Д. Членъ Общества, полковн. баронъ А. В. Каульбарсъ.

Въ составъ экспедиціи вошли: для астрономическихъ опредѣленій топографъ подпоруч. Сыровацкій, для съемокъ—юнкеръ Рудневъ, также какъ и находившіеся на судахъ Аральской флотиліи, стоявшей ниже Кунграда на Улькунъ-Дарьѣ, топографы—поручикъ Козловскій, Кесарійскій и Даниловъ. Эти послѣдніе уже успѣли сдѣлать, подъ общимъ наблюденіемъ С. П. Жилинскаго, нѣкоторыя съемки на дельтѣ до прибытія бар. Каульбарса, выѣхавшаго изъ Хивы только 30-го іюля.

Близъ гор. Ханки бар. Каульбарсъ сѣлъ на хивинскія лодки и 1-го авг. пустился внизъ по рѣкѣ. На изслѣдованіе дельты Аму-Дарьи бар. Каульбарсъ употребилъ до 40 дней, а 8-го сент. всѣ три съемочныя партіи приплыли на лодкахъ къ пристани базара Кычъ-Кала, гдѣ собралась экспедиція въ полномъ своемъ составѣ, не досчитавшись только одного товарища—казака Юдина, утонувшаго за нѣсколько дней до того при изслѣдованіи протока Пурханъ.

Въ Кычъ-Кала экспедиція снарядилась уже для путешествія сухопутными перевалами, раздѣлившись при этомъ на двѣ съемочныя партіи: одна, состоявшая изъ бар. А. В. Каульбарса, топографовъ Руднева и Данилова, 5 моряковъ и 3-хъ казаковъ, направилась къ форту Перовскому, изслѣдуя по пути старое русло Яны-Дарьи, другая, подъ начальствомъ топографа Кесарійскаго, изъ 1 казака и 5 моряковъ направилась къ Казалинску по новому и притомъ кратчайшему пути. Обѣ партіи, не смотря на трудности перехода по пустынѣ, превосходно исполнили свою задачу. Самъ бар. А. В. Каульбарсъ достигъ форта Перовскаго 25-го сентября и впослѣдствіи не только описалъ въ подробности свои маршруты, но и представилъ Географическому Обществу всѣ результаты географическихъ изслѣдованій, совершонныхъ на низовьяхъ Аму-Дарьи во время Хивинскаго похода, также какъ и послѣдующихъ, въ обширномъ сочиненіи „Низовье Аму-Дарьи“, составившемъ изданный въ 1881 г. IX томъ Запис. Геогр. Общ. по Общей Географіи.

Въ то же самое время, какъ совершался Хивинскій походъ, въ Обществѣ, неуклонно стремившимся къ снаряженію давно имъ желаемой Аму-Дарьинской экспедиціи, выяснилась необходимость произвести точную нивеллировку между Аральскимъ и Каспійскимъ морями, для опредѣленія разности ихъ уровней, какъ элемента первостепенной важности въ разрѣшеніи географическихъ задачъ Арало-Каспійскаго бассейна. Проектъ такой нивеллировки по Усть-Урту былъ предложенъ Дѣйств Чл. Оренбургскаго Отдѣла А. А. Тилло въ засѣданіи Аму-Дарьинской коммиссіи въ мартѣ 1873 г. [1]). Для совершенія нивеллировки лѣтомъ этого года представились обстоятельства особенно благопріятныя, вслѣдствіе пребыванія на Усть-Уртѣ съ апрѣля до сентября двухъ военныхъ отрядовъ Оренбургскаго военнаго округа, которые такимъ образомъ могли обезпечить успѣхъ работъ въ степи. Оренбургскій генералъ-губернаторъ, Почетный Членъ Общества Н. А. Крыжановскій, какъ Покровитель Оренбургскаго Отдѣла, съ своей стороны выразилъ полную готовность содѣйствовать успѣху этого предпріятія. По доведеніи о семъ до свѣдѣнія Августѣйшаго Предсѣдателя Общества, Его Императорское Высочество изволилъ ходатайствовать о назначеніи пособія изъ Государственнаго Казначейства въ распоряженіе Общества и Оренбургскаго Отдѣла, вслѣдствіе чего и послѣдовало, по всеподданнѣйшему докладу Министра Финансовъ М. X. Рейтерна, Высочайшее соизволеніе на назначеніе въ распоряженіе Общества 10 т. руб. для означенной цѣли.

Поручивъ общее руководство и обработку результатовъ экспедиціи полковнику А. А. Тилло, Совѣтъ Общества просилъ Оренбургскаго генералъ-губернатора принять въ свое непосредственное вѣдѣніе и распоряженіе производство означенной нивеллировки, при участіи Оренбургскаго Отдѣла. Въ производствѣ работъ приняли участіе подъ общимъ руководствомъ А. А. Тилло: Н. О. Солиманъ, Н. В. Мошковъ и О. А. Струве.

По первоначальному проекту А. А. Тилло полагалось исполнить работу нивеллиръ-теодолитами той системы, которая въ то время была принята нашимъ Военно-Топографическимъ Отдѣломъ Главнаго Штаба. Но свободныхъ теодолитовъ не оказалось нигдѣ, а спеціально изготовлены въ Петербургѣ они не могли быть ранѣе 6 мѣсяцевъ; это затрудненіе было устранено, вслѣдствіе сношеній А. А. Тилло, согласіемъ г. Керна, механика въ Аарау въ Швейцаріи, въ виду спѣшности Арало-Каспійской нивеллировки, уступить 3 инструмента, которые изготовлялись въ его мастерской по заказу генерала Ибанеза, для точныхъ нивеллирныхъ работъ въ Испаніи, ведущихся по той же системѣ, которая принята въ Швейцаріи.

По изслѣдованіи инструментовъ въ Пулковской Обсерваторіи, производители работъ отправились въ Оренбургъ и 22 іюля прибыли на урочище Иссъ-Чагылъ, у Аральскаго моря, мѣсто расположенія Каратамакскаго отряда. Къ работамъ было приступлено 25 іюля. Чтобы окончить работы до

[1]) Изв. X, вп. 5, стр. 183.

начала сентября, времени, назначеннаго для возвращенія Самовскаго отряда на линію, производителямъ нужно было проявить чрезвычайную энергію и неутомимость. Швейцарскіе инженеры проходятъ нивеллиромъ Керна только около 2-хъ верстъ въ рабочій день, при разстояніяхъ между рейками около 50 сажень, слѣдовательно, дѣлая по 20 стоянокъ въ день. Наши же производители работъ прошли линію отъ Аральскаго моря до Каспійскаго, 344 версты, въ 50 дней (съ 25 іюля по 12 сентября), изъ коихъ рабочихъ было 46. Такая быстрота работы, впрочемъ, была достигнута безъ какого бы то ни было ущерба въ точности.

Линія нивеллировки, для которой имѣлся маршрутъ въ масштабѣ 2 верстъ въ дюймѣ, нанесенный также на карту 10-верстнаго масштаба, начиналась отъ Аральскаго моря у Каратамакскаго спуска; она поднималась, сначала, къ сѣверу по Каратамакскому оврагу до колодца Бай-Кадамъ, лежащаго отъ берега моря верстахъ въ 17-ти, а отъ урочища Исенъ-Чагылъ къ западу въ 16-ти; отъ колодца Бай-Кадама линія круто поворачивала къ западу и сохраняла одно общее направленіе, вплоть до Мертваго Култука, на 15° отъ запада къ югу; озеро Косъ-Булакъ осталось къ сѣверу отъ линіи верстахъ въ 10-ти, а озера Асмантай-Матай и Самъ также къ сѣверу на разстояніяхъ отъ 3-хъ до 8-ми верстъ; пески Самъ обойдены были по сѣверной ихъ окраинѣ, а конечный пунктъ у Мертваго-Култука находился въ 15 верстахъ сѣвернѣе урочища Куй-Кунъ.

Исполненныя предварительныя вычисленія представляли результаты, полученные каждымъ изъ производителей по днямъ работы, т. е. для 46 точекъ линіи. Солимани и Мошковъ измѣрили непрерывно всю линію отъ Арала до Каспія, а Струве, вслѣдствіе болѣзни, долженъ былъ пропустить три дня работы у озера Самъ. Согласіе между тремя измѣреніями, особенно первыми двумя, оказалось полнымъ, и на основаніи ихъ главная данная — разность уровней морей Аральскаго и Каспійскаго — выведена А. А. Тилло до окончательной разработки нивеллировки въ 74 метра или 243 англ. фута.

Величина эта выразила разность превышенія между уровнями моря Аральскаго у Каратамака 24—26 іюля и моря Каспійскаго у Мертваго Култука, 12 сентября вечеромъ. Средніе уровни обоихъ морей были связаны впослѣдствіи съ этими случайными уровнями, когда получились соотвѣтствующія наблюденія въ постоянныхъ пунктахъ, гдѣ отсчитывался уровень воды въ Каспійскомъ морѣ, и наблюденія Дорандта въ устьяхъ Аму-Дарьи, надъ колебаніемъ водъ Аральскаго моря. Слѣдуетъ впрочемъ замѣтить, что величины, выражающія уклоненія случайныхъ уровней моря отъ средняго его стоянія, принадлежатъ къ другому порядку, чѣмъ разность превышенія двухъ постоянныхъ точекъ, изъ коихъ одна у берега Аральскаго моря, а другая у берега Каспійскаго моря.

Конечный результатъ этой экспедиціи,—задуманной и приведенной въ

исполненіе, благодаря щедрому содѣйствію Правительства и энергическимъ и ревностнымъ трудамъ членовъ экспедиціи необыкновенно быстро,—доставилъ географической наукѣ точный фактъ первостепенной важности, въ значительной степени измѣнявшій прежнія данныя по этому предмету, которыя однако служили элементомъ для многихъ гипотезъ въ разъясненіи тѣхъ или другихъ частностей въ изученіи Арало-Каспійской низменности. Въ первый разъ относительная высота Аральскаго моря надъ Каспіемъ была измѣрена барометрически въ экспедицію Берга въ 1826 г., въ другой разъ К. В. Струве, въ экспедицію Игнатьева въ 1858 г., тоже барометрически. По первому измѣренію относительная высота Аральскаго моря надъ Каспіемъ считалась въ $35{,}_7$ м. или 117 ф., а по измѣренію К. В. Струве въ $40{,}_2$ м. или 132 ф. [1]). Такимъ образомъ, точная цифра значительно превышала прежнія данныя и въ связи съ фактами, добытыми Аму-Дарьинскою экспедиціею, а также съ изслѣдованіями І. И. Стебницкаго по Узбою, представляла положительный элементъ для рѣшенія вопроса о возможномъ направленіи теченія Аму-Дарьи въ Каспійское море.

Другой важный результатъ Арало-Каспійской нивеллировки, и притомъ неожиданный, представляло исправленіе прежде существовавшаго предположенія о равномѣрномъ поднятіи Усть-Урта. Нивеллировка показала, что наибольшее превышеніе существуетъ въ 20 верстахъ къ западу отъ Аральскаго моря (519 ф. надъ уровнемъ Аральскаго моря)—762 ф. надъ Каспіемъ (или около 677 ф. надъ уровнемъ океана); отсюда мѣстность плавно понижается до озера Косъ-Булакъ; пространство заключающее въ себѣ озера Асмантай-Матай и Самъ возвышается лишь среднимъ числомъ около 100 фут. надъ уровнемъ Аральскаго моря (343 ф. надъ Каспіемъ) и такимъ образомъ составляетъ котловину, дебуширующую въ Мертвый Култукъ, тогда какъ возвышеніе, прилежащее къ Аральскому морю, шириною въ 50—60 верстъ, образуетъ какъ бы контрфорсъ, служащій связью сѣвернаго Чинка съ настоящимъ Усть-Уртомъ [2]).

Когда же, въ исходѣ 1873 г., возвратившійся изъ Хивинскаго похода Д. Чл. Общ. А. И. Глуховской сдѣлалъ въ Отдѣленіяхъ Математической и Физической Географіи сообщеніе о произведенныхъ имъ, во главѣ Урунъ-Дарьинской экспедиціи, изслѣдованіяхъ и представилъ соображенія о снаряженіи экспедиціи въ Арало-Каспійскій бассейнъ, то сообщенія Глуховского, также какъ и высказанныя по поводу ихъ въ средѣ Отдѣленій мнѣнія другаго участника ученыхъ трудовъ Хивинской экспедиціи М. Н. Богданова и послѣдовавшія по поводу означенныхъ сообщеній пренія, послужили поводомъ къ образованію въ средѣ Общества Коммиссіи для обсужденія всѣхъ

---

[1]) К. В. Струве не производилъ, впрочемъ, непосредственно нивеллировки между Каспіемъ и Араломъ, а высота Аральскаго моря была опредѣлена имъ относительно Оренбурга. «Записки И. Р. Г. О. по Общей Географіи». Т. IV, стр. 153.

[2]) Изв. X, кн. 8, отд. I, стр. 324 и «Краткій Отчетъ Арало-Каспійской нивеллировки». Оренбургъ. 1874.

вопросовъ, связанныхъ съ изслѣдованіемъ Арало-Каспійской низменности и съ отправленіемъ туда экспедиціи [1]).

Исходнымъ пунктомъ для начертанія общаго плана предполагавшейся экспедиціи, какъ въ отношеніи пространства, подлежавшаго изслѣдованію, такъ и въ отношеніи къ объему и развитію задачъ, возлагаемыхъ на экспедиціи были вопросы, изложенные въ запискѣ секретаря Общества М. И. Венюкова. Вопросы эти заключались въ слѣдующемъ: 1) Опредѣленіе количества водъ въ Аму-Дарьѣ и степени ея судоходства, съ производствомъ подробной съемки и промѣровъ всѣхъ рукавовъ рѣки. 2) Опредѣленіе количества водъ, идущихъ на орошеніе въ Хивинскомъ оазисѣ. 3) Изслѣдованіе сухихъ руслъ въ топографическомъ, геологическомъ и естественно-историческомъ отношеніяхъ и особенно нивеллировка всего Узбоя, остановившаяся у колодца Игды, на разстояніи примѣрно 450 верстъ отъ Куня-Ургенча. 4) Изслѣдованіе надъ высыханіемъ степныхъ водоемовъ и надъ распространеніемъ песковъ. 5) Собраніе обстоятельныхъ свѣдѣній о производительности Хивинскаго оазиса, естественной и культурной. 6) Собраніе свѣдѣній о лучшихъ сухопутныхъ дорогахъ въ Хиву со стороны Каспійскаго моря. 7) Собраніе свѣдѣній о кочевникахъ въ приаральскихъ степяхъ, количествѣ у нихъ скота, ихъ отношенія къ Хивѣ и между собою. Къ этимъ 7 пунктамъ Коммиссія, по предложенію М. А. Рыкачева, присоединила еще восьмой: собраніе возможно большаго числа точныхъ метеорологическихъ данныхъ. Относительно района дѣйствій экспедиціи, Коммиссія полагала, что онъ долженъ обнять низовья Аму-Дарьи въ русскихъ и хивинскихъ предѣлахъ и Узбой на всемъ его протяженіи, а затѣмъ мѣстность по Яны-Дарьѣ, гдѣ предполагались остатки русла бывшей рѣки, быть можетъ Сыръ-Дарьи, впадавшей въ Аму и съ нею вмѣстѣ въ Каспійское море.

Изслѣдованіемъ Узбоя и разрѣшеніемъ вопроса о возможности провести по немъ воды Аму-Дарьи къ Каспійскому морю, а тѣмъ самымъ связать удобнымъ путемъ наши Туркестанскія и Закаспійскія владѣнія съ Каспійскимъ моремъ заинтересовался въ особенности Почетный Членъ Общества Великій князь Николай Константиновичъ. При открытіи занятій Коммиссіи, Совѣтъ Общества уполномочилъ Вице-Предсѣдателя П. П. Семенова войти въ сношеніе съ Туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ, по поводу возникшихъ одновременно въ Обществѣ предположеній о снаряженіи ученыхъ экспедицій, кромѣ разсматриваемой Аму-Дарьинской, еще другой въ восточную часть Тянь-Шаня, и третьей въ Памиръ. Принимая въ соображеніе, что соединеніе всѣхъ этихъ экспедицій въ одну, равно какъ и одновременное снаряженіе всѣхъ трехъ, было бы одинаково невозможно, Вице-Предсѣдатель

---

[1]) «Изв.» X. 6. Журн. отд. Ф. и М. Г. 14 и 21 декабря, 1873 стр. 301—316, Членами Коммиссіи избраны были: А. И. Глуховской, М. Н. Богдановъ, Р. Э. Ленцъ, С. С. Рехневскій, М. А. Рыкачевъ, П. И. Лерхъ, А. Л. Кунъ, Л. Н. Соболевъ, Д. И. Шенбергъ-Экъ-Шауфусъ, и В. В. Григорьевъ. Кромѣ этихъ лицъ участіе въ занятіяхъ Коммиссіи приняли Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ, секретарь М. И. Венюковъ, Н. А. Гельмерсенъ, баронъ Н. В. Каульбарсъ, А. И. Проценко и баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ.

просилъ генерала Кауфмана сообщить Обществу свои соображенія о степени возможности, въ виду мѣстныхъ и политическихъ условій, осуществленія предположеній Общества. Впослѣдствіи, изъ этого письма и доставленныхъ Туркестанскому генералъ-губернатору подробныхъ соображеній о цѣляхъ и районѣ дѣйствій Аму-Дарьинской экспедиціи, выяснилось, что въ 1874 г. могли бы быть приведены въ исполненіе предположенія Общества относительно снаряженія Аму-Дарьинской экспедиціи, но не въ тѣхъ размѣрахъ, какъ она была задумана, въ виду неустановившагося еще порядка на лѣвомъ берегу Аму и вызванныхъ хивинскими событіями 1873 г. волненій въ средѣ туземнаго населенія, которыя могли бы усилиться съ появленіемъ экспедиціи и вызвать серьезныя замѣшательства. Такимъ образомъ 9-го февраля 1874 г. послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе на снаряженіе Аму-Дарьинской экспедиціи, но при этомъ повелѣно было „изслѣдованіе экспедиціи сосредоточить исключительно въ предѣлахъ занятаго нами по низовьямъ Аму-Дарьи района, не перенося ихъ на лѣвый берегъ рѣки въ земли Хивинскаго ханства впредь до того, пока населеніе ханства на столько успокоится, что появленіе русскихъ изслѣдователей въ средѣ хивинцевъ не будетъ вызывать никакихъ подозрѣній или волненій". На расходы по экспедиціи Высочайше назначено было въ распоряженіе Общества 20.000 р.

Слѣдовательно, изъ вышеозначенныхъ проектированныхъ Коммиссіею пунктовъ программы изслѣдованій — второй — изслѣдованіе сухихъ руслъ — долженъ былъ отпасть изъ круга дѣйствій этой экспедиціи. Съ этимъ ограниченіемъ района экспедиціи, она хотя и утрачивала свое первоначальное назначеніе, но тѣмъ не менѣе сохраняла свое важное значеніе и получила характеръ двойственный: съ одной стороны ея научныя цѣли, будучи въ тѣсной связи съ разрѣшеніемъ общихъ физико-географическихъ вопросовъ, касающихся Арало-Каспійской низменности, придавали ей значеніе какъ бы подготовительной экспедиціи для послѣдующаго непосредственнаго изслѣдованія сухаго русла Окса, съ другой стороны мѣстное изслѣдованіе того края, который непосредственно входилъ въ ея районъ и впервые сдѣлался доступнымъ для научныхъ изслѣдованій, само по себѣ представляло задачу благодарную для дѣятельности Географическаго Общества.

При такихъ условіяхъ, особенно имѣя въ виду значительныя средства, назначенныя для экспедиціи, представилось возможнымъ дать достаточно широкіе размѣры программѣ ея дѣйствій.

Прежде всего Коммиссія признала полезнымъ и необходимымъ дать большое развитіе метеорологическому [1]) отдѣлу экспедиціи. Помимо той важности, которую представляло пріобрѣтеніе достовѣрнаго матерьяла по метеорологіи Средней Азіи, какъ прочнаго основанія для будущихъ физико-географическихъ и естественно-историческихъ изслѣдованій въ Арало-Кас-

---

[1]) По предложенію Р. Э. Ленца, барона Ѳ. Р. Остенъ-Сакена и С. С. Рехневскаго. Изв. X, кн. 5, стр. 179.

пійской низменности, метеорологическія изслѣдованія въ данномъ случаѣ обратили на себя особое вниманіе Коммиссіи, какъ такія, которыя не требовали большихъ передвиженій [1]).

Программа же топографическаго отдѣла была дополнена включеніемъ въ нее производства нивеллировки по Аму-Дарьѣ для опредѣленія паденія рѣки и соединенія съ предполагаемою впослѣдствіи нивеллировкою по сухому руслу, а также нивеллировки между рр. Аму и Сыромъ [2]).

Вмѣстѣ съ тѣмъ, кромѣ физико-географическихъ и естественно-историческихъ изслѣдованій [3]), признано было необходимымъ включить въ программу дѣйствій экспедиціи и изслѣдованія статистико-этнографическія. Для составленія программы послѣднихъ выбрана была особая Коммиссія Отдѣленіями Этнографіи и Статистики [4]).

По разсмотрѣніи въ Совѣтѣ Общества предположеній и заключеній обѣихъ Коммиссій, программа экспедиціи составилась изъ четырехъ отдѣловъ: 1) геодезическо-топографическій и гидрографическій, 2) Метеоро-гидрологическій, 3) естественно-историческій и 4) этнографическо-статистическій. По предмету естественно-историческихъ изслѣдованій, Совѣтъ Общества вошелъ въ соглашеніе съ Совѣтомъ Общества Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ, снаряжавшимъ въ то же время ученую экспедицію въ Арало-Каспійскій край, и результатомъ такого соглашенія было приглашеніе въ составъ Аму-Дарьинской экспедиціи проф. Н. П. Барбота-де Марни, члена упомянутой экспедиціи Естественно-историческаго Общества. Въ экспедиціи, съ разрѣшенія правительства, принялъ также участіе маіоръ англійскихъ инженеровъ Гербертъ Вудъ. Начальство надъ экспедиціею первоначально было возложено на Его Императорское Высочество Великаго Князя Николая Константиновича, который и изволилъ принять самое живое и дѣятельное участіе въ обсужденіи плана экспедиціи и сдѣлался, можно сказать, душою всего предпріятія, но за болѣзнью Его Высочества, начальство надъ экспедиціею Высочайше повелѣно было ввѣрить полковнику Н. Г. Столѣтову.

Члены экспедиціи отправились изъ Петербурга въ концѣ апрѣля и въ началѣ мая мѣсяца 1874 г., къ началу же октября большая часть ихъ окончили свои занятія, а въ краѣ остались только метеорологи Дорандтъ и

---

[1]) Подробный планъ метеорологическихъ работъ экспедиціи составленъ былъ Метеорологическою Коммиссіею, въ занятіяхъ которой приняли участіе Г. И. Вильдъ, П. П. Семеновъ, Р. Э. Ленцъ, М. А. Рыкачевъ, Н. В. Каульбарсъ, В. П. Кеппенъ, І. А. Фритше, Н. А. Гельмерсенъ, баронъ Э. В. Майдель, баронъ А. В. Каульбарсъ и Ф. Б. Дорандтъ. Подробная инструкція метеорол. отдѣла, составл. Д. Чл. М. А. Рыкачевымъ, при содѣйствіи членовъ Коммиссіи, напечатана въ 5 кн. X т. Изв., стр. 193.

[2]) По предложенію О. Э. Штубендорфа. Ibid. стр. 179.

[3]) Программа естеств. историч. изслѣдованій составлена была П. П. Семеновымъ, при участіи гг. членовъ экспедиціи этого отдѣла.

[4]) Въ составъ этой Коммиссіи вошли: Л. Н. Майковъ, В. П. Васильевъ, П. И. Лерхъ, Н. Н. Вильсонъ, Л. Н. Соболевъ, В. П. Чаславскій и Ю. Э. Янсонъ. Подробн. программа этого отдѣла составлена была Л. Н. Майковымъ и Л. Н. Соболевымъ.

Мильбергъ, которые обязаны были, согласно программѣ, производить правильныя наблюденія въ продолженіе цѣлаго года.

Экспедиціею были произведены слѣдующія работы:

По отдѣлу *геодезическо-топографическому* и *гидрографическому*. Съемками пополнены всѣ замѣчательные пробѣлы во вновь занятомъ краѣ. Такъ: подробно осмотрѣна дельта рѣки Аму, за исключеніемъ части между Талдыкомъ и Улькунъ-Дарьею [1]. Всѣ мѣстности между рукавами и притоками сняты вновь или нанесены подробности на прежнія съемки; затѣмъ снята вся береговая линія отъ Нукуса до укрѣпленія Мешекли у Бухарской границы. Всего снято до 3.000 кв. верстъ. Нивеллировки произведены въ дельтѣ между Нукусомъ и моремъ по двумъ продольнымъ и двумъ поперечнымъ направленіямъ [2], вдоль Аму-Дарьи до Бухарской границы и между рр. Аму и Сыромъ, отъ озера Дау-Кара по руслу Яны-дарьи къ г. Перовску. Длина всей пронивеллированной линіи въ дельтѣ 431 верста; по берегу Аму-Дарьи, отъ Нукуса до уроч. Тюя-Боюнъ, близь Бухарской границы 252 в. и по сухому руслу Яны-Дарьи до 600 верстъ.

Возвышеніе Нукуса надъ уровнемъ Аральскаго моря оказалось 60 футовъ. Высшая изъ опредѣленныхъ точекъ уровня р. Аму на урочищѣ Тюя-Боюнъ близь Бухарской границы оказалось 206 футовъ; превышеніе же Сыра, при истокѣ Яны-Дарьи дало 296 футовъ.

Не смотря на то, что мѣстность дельты, состоящая изъ разливовъ, или густыхъ зарослей, представляла неимовѣрныя затрудненія для нивеллировки, работы произведены такъ тщательно, что повѣрочныя точки у моста Казакъ-Дарьи, въ Чимбаѣ и Нукусѣ не показали почти никакой разности. Сравнительныя высоты главныхъ точекъ дельты надъ Аральскимъ моремъ (Кушкана-Тау, мостъ Казакъ-Дарьи, Чимбай, Акъ-Кала, Ики-Ата, Пурханъ и Нукусъ) показали, что поверхность ея имѣетъ склонъ къ востоку.

Озеро-Дау-Кара оказалось расположеннымъ въ самой углубленной впадинѣ, а линія Куваншъ-Джарма-Яны-Су составляла какъ бы тальвегъ. Такой склонъ дельты и углубленный перегибъ, образуемый линіею Куваншъ-Джарма-Яны-Су, дѣлая этотъ рукавъ многоводнѣе, тѣмъ самымъ показалъ предпочтительность его для судоходства.

Нивеллировка между Аму и Сыромъ рѣшила положительно весьма важный вопросъ о связи бассейновъ этихъ рѣкъ и въ результатѣ получено было,

---

[1] Производство топографическихъ работъ въ этой части р. Аму внушало опасенія мѣстному начальству.

[2] Отъ с. Чимбая, какъ исходнаго пункта, къ холмамъ Кушкана-Тау и оттуда берегомъ Кара-Су и Улькунъ-Дарьи къ Акъ-Кала и далѣе до Аральскаго моря; затѣмъ отъ Чимбая на востокъ къ протоку Пурханъ и отъ знака, выставленнаго на берегу этого протока, до устья протока Ики-Ата; отъ послѣдняго протока поперечная нивеллировка на западъ до моста на Казакъ-Дарьѣ, потомъ отъ того же знака на берегу протока Пурхана берегомъ Куваншъ-Джармы до Нукуса и отъ сего послѣдняго мѣста по Кокъ-Узяку до соединенія его съ Куваншъ-Джармою; далѣе лѣвымъ берегомъ этого рукава до протока Кигейли и этимъ протокомъ до с. Чимбая.

что проведеніе воды изъ р. Сыра сухимъ русломъ Яны-Дарьи есть дѣло возможное, такъ какъ разность уровней Дау-Кара и г. Перовска—30 сажень непрерывнаго подъема, безъ всякихъ перегибовъ. При этомъ собраны были весьма любопытныя данныя, объясняющія появленіе и исчезновеніе р. Яны-Дарьи. Въ прошломъ вѣкѣ Яны-Дарья, извѣстная подъ именемъ Инкаръ-Дарьи, отдѣлялась отъ р. Сыра въ 15 верстахъ ниже Джулека и, направляясь къ юго-западу, раздѣлялась потомъ на два рукава, изъ которыхъ одинъ достигалъ Дау-Кара, а другой, подъ именемъ Кичкине-Дарьи, направлялся къ сѣверо-западу и достигалъ Аральскаго моря. Русло Кичкине-Дарьи теперь во многихъ мѣстахъ занесено песками. Отъ Инкаръ-Дарьи въ Кызылъ-Кумы отходило много арыковъ. Слѣды ихъ во многихъ мѣстахъ замѣтны и теперь, а сравнительно недавнее присутствіе въ нихъ воды видно по находимымъ камышевымъ корнямъ. Развалины вдоль русла свидѣтельствуютъ, что тутъ прежде было осѣдлое населеніе, имѣвшее значительную степень культуры. Кара-Узякъ былъ въ то время озеромъ, съ чистыми, безъ камышевыхъ зарослей, берегами и поверхность его была несравненно менѣе настоящей. Въ это озеро, во время полноводья, вода Сыра вливалась небольшимъ протокомъ, отдѣляющимся отъ рѣки близь нынѣшняго города Перовска. Соединенія же озера съ Сыромъ у Кармакчи не существовало и оно явилось лѣтъ около 100 тому назадъ, когда, для орошенія полей, жители прокопали канаву изъ озера къ Кармакчи. Въ началѣ нынѣшняго столѣтія, Коканцы, чтобы воспрепятствовать своимъ Киргизамъ ходить въ Хивинскія владѣнія, запрудили Инкаръ-Дарью у Бокъ-Тюленя (близь Перовска) и вслѣдствіе этого воды Сыра, не имѣя прежняго стока, наводнили окрестности существовавшаго отдѣльно озера, затопили обработанныя поля по берегамъ протоковъ верхняго и нижняго, ведущаго къ Кармакчи, и берега Инкаръ-Дарьи обратились въ пустыню такого же характера, какъ и полоса отъ Сары Камыша къ Куня-Ургенчу.

Спустя 20—30 лѣтъ послѣ сказаннаго загражденія, Коканцы, находясь въ хорошихъ отношеніяхъ съ Хивинцами, снова пустили воду изъ Сыра въ сухое русло (не отъ Бокъ-Тюленя, но уже отъ Акъ-Мечети), и этотъ рукавъ названъ былъ Яны-Дарья, т. е. Новая рѣка. На этотъ разъ, вслѣдствіе образовавшагося теченія водъ Сыра въ Кара-Узякъ, въ Яны-Дарью стало проходить меньшее количество воды, которая достигла на востокѣ только сухихъ въ настоящее время водоемовъ Акча и Кукча-Тентизъ, не доходя ни до Дау-Кара, ни до Аральскаго моря. Этимъ объясняется исчезновеніе, потомъ появленіе, большой рѣки, замѣченное Мейендорфомъ во время его двукратнаго путешествія въ Бухару. Наконецъ, не далѣе 12—15 лѣтъ до работъ экспедиціи, жители Перовскаго уѣзда, въ видахъ хозяйственныхъ, загородили плотинами выходъ Яны-Дарьи изъ Сыра, и полоса земли по Яны-Дарьѣ во второй разъ превратилась въ пустыню.

Туземные старожилы береговъ Сыра единогласно свидѣтельствовали, что количество воды въ рѣкѣ замѣтно уменьшилось въ послѣднія 30—40 лѣтъ

и объясняли это явленіе отводомъ воды для орошенія у истоковъ рѣки въ Ферганѣ. Приведенные факты особенно замѣчательны были въ томъ отношеніи, что указывали, какое сильное вліяніе оказываетъ въ томъ краѣ на физическія условія мѣстности вмѣшательство человѣка.

Въ гидрографическомъ отношеніи экспедиціею изслѣдованы были рукава дельты, система озеръ, составляющая центръ дельты, Улькунъ Дарья, Куванышъ-Джарма, группа Даукаринскихъ озеръ и Яны-Су. Во всѣхъ этихъ водахъ сдѣлано было множество поперечныхъ профилей, опредѣленій скорости теченія, изслѣдованій свойства грунта. Всѣ эти изслѣдованія, согласно съ показаніями туземныхъ старожиловъ, свидѣтельствовали, что до загражденія плотинами рукава или канала Лаудана видъ дельты много отличался отъ настоящаго. Въ то время центральная часть ея, имѣющая теперь видъ сплошнаго болота, покрытаго или водными пространствами, или камышами, растущими въ водѣ или на отмеляхъ, состояла изъ низменныхъ острововъ, имѣвшихъ болѣе или менѣе рельефную воронкообразную поверхность. Острова эти имѣли осѣдлое населеніе и были обработываемы преимущественно подъ рисовыя поля. Обиліе воды и небольшое превышеніе острововъ представляли удобства для самаго тщательнаго орошенія. Загражденіе Лаудана, значительно увеличивъ притокъ воды въ дельту, произвело то, что въ немъ существуетъ въ настоящее время. Эта-же причина, въ соединеніи съ отклоненіемъ рѣки вправо, произвела то, что прежде незначительные протоки Куванышъ-Джарма и Яны-Су сдѣлались многоводными и поперечная въ Яны-Су гряда, видѣнная адмираломъ Бутаковымъ, во время изслѣдованія экспедиціи, была уже совершенно смыта. Затрудненія, встрѣчаемыя въ сообщеніи между Казалинскомъ и Аму-Дарьинскомъ округомъ, вслѣдствіе мелководности Улькунъ-Дарьи, побудили экспедицію озаботиться отысканіемъ судоходнаго пути по другому протоку дельты. Такой путь, съ большими затрудненіями и неимовѣрными усиліями, и былъ отысканъ, именно чрезъ Яны-Су.

Опредѣленное экспедиціею число поперечныхъ профилей, скоростей теченія и промѣровъ фарватера и рукавовъ ея дельты дали полныя данныя для ознакомленія съ характеромъ нижняго теченія Аму-Дарьи. Количество расхода воды въ одну секунду, опредѣленное на самой верхней поперечной профили у уроч. Тюя-Боюнъ, наименьшее 120.000 и наибольшее 160.000 куб. ф., т. е. почти въ полтора раза болѣе расхода Невы, выше раздѣленія ея на рукава, достаточно характеризуетъ великую среднеазіатскую рѣку.

Вообще гидрографическія изслѣдованія въ Аму и ея дельтѣ показали, что плаваніе отъ Нукуса вверхъ по Аму-Дарьѣ при сильномъ пароходѣ, не представляетъ какихъ-либо затрудненій, кромѣ частой измѣнчивости фарватера, но и это неудобство можетъ быть устранено съ помощью лоцмановъ изъ туземныхъ рыболововъ. Что же касается до глубины фарватера, то она вездѣ была достаточна, а отсутствіе подводныхъ камней и свойства береговъ рѣки, дозволяющія въ большинствѣ случаевъ приставать къ нимъ, безъ устройства особыхъ пристаней, значительно облегчаютъ судоходство. Всѣ

означенныя работы производились подъ непосредственнымъ руководствомъ начальника экспедиціи и при содѣйствіи офицеровъ Аральской флотиліи Н. Н. Зубова, Брюхова и Шебашева и маіора англійской службы Вуда, и благодаря неутомимой энергіи и горячей преданности цѣлямъ экспедиціи Н. Г. Столѣтова и его сотрудниковъ могли быть исполнены въ такое короткое время.

По *метеоро-гидрологическому* отдѣлу дѣйствія экспедиціи были не менѣе успѣшны. Въ лицѣ Дѣйствительнаго Члена Ф. Б. Дорандта, старшаго метеоролога экспедиціи, Общество нашло ревностнаго и вполнѣ достойнаго исполнителя возложенныхъ на метеорологическій отдѣлъ важныхъ задачъ. Немедленно по прибытіи на мѣсто, имъ было приступлено, при содѣйствіи начальника Аму-Дарьинскаго Отдѣла, полковника Н. А. Иванова, къ постройкѣ метеорологической обсерваторіи въ Нукусѣ и станціи въ Петро-Александровскѣ. Постройки эти были окончены въ августѣ мѣсяцѣ, но уже съ іюля новаго стиля Дорандтъ могъ начать наблюденія, при помощи своего помощника Мильберга и нижнихъ чиновъ, откомандированныхъ для этой цѣли въ его распоряженіе, и оказавшихъ въ короткое время весьма большіе успѣхи.

Съ 1-го октября 1874 года начались въ Нукусѣ правильныя ежечасныя наблюденія надъ температурою, давленіемъ воздуха, влажностью, направленіемъ и силою вѣтра, облачностью, измѣненіемъ магнитнаго склоненія и напряженіемъ солнечныхъ лучей (въ послѣдніе мѣсяцы) и продолжались безпрерывно до 14 октября 1875 года. Кромѣ этихъ ежечасныхъ наблюденій, черезъ каждые два часа измѣрялась температура по четыремъ земнымъ термометрамъ (на глубинѣ отъ 0,0^м до 0,2^м), а въ послѣдніе, лѣтніе мѣсяцы и испареніе. Затѣмъ три раза въ день измѣрялись температура по земнымъ термометрамъ на большой глубинѣ (отъ 0,4^м до 4,0^м), и производились наблюденія надъ различными эвапорометрами, футштокомъ и температурою воды. Наблюденія въ Петро-Александровскомъ укрѣпленіи начались съ 1-го сентября 1874 г. и продолжались по 1-е сентября 1875 года. они производились ежедневно отъ 5 час. утра до 11 час. вечера черезъ каждые два часа, а черезъ каждые пять дней дѣлались ежечасныя наблюденія въ теченіе сутокъ; кромѣ того, за іюнь, іюль, августъ мѣсяцы, дѣлаемы были наблюденія надъ напряженіемъ солнечныхъ лучей, и измѣрялось испареніе черезъ каждые два часа. Содѣйствію поручика Э. А. Крылова Дорандтъ обязанъ былъ наблюденіями надъ футштокомъ, произведенными на Аму-Дарьѣ близъ Петро-Александровскаго укрѣпленія, во время лагернаго расположенія войскъ на берегахъ рѣки.

Дорандтомъ опредѣлены географическія координаты слѣдующихъ 11 мѣстъ: Казалинска, Нукуса, Петро-Александровскаго укрѣпленія, Чимбая, Хивы, Ходжейли, Кунграда, Кушкана-Тау, Акъ-Кала, Кличъ-Кала и Иргиза, при чемъ сдѣланы 167 опредѣленій времени по соотвѣтствующимъ высотамъ и 19 опредѣленій широты по полуденнымъ высотамъ солнца. Кромѣ того сдѣлано было Дорандтомъ 176 абсолютныхъ магнитныхъ опредѣленій.

Обстоятельства не дозволили изслѣдователямъ произвести столь частыхъ

гидрометрическихъ измѣреній на самой Аму-Дарьѣ, какъ это было бы желательно; 22-го и 23-го февраля 1875 г., вслѣдствіе представившейся возможности ходить по льду, точно опредѣленъ былъ профиль Аму-Дарьи при Нукусѣ, равно какъ и измѣрена быстрота теченія, съ помощію крыльевъ Вольтмана; тѣ же самыя измѣренія у Нукуса были повторены Дорандтомъ 6-го и 7-го іюля при содѣйствіи со стороны Аральской флотиліи, въ то время какъ Мильбергъ производилъ подобныя же измѣренія, при Питнякѣ. На Кукъ-Узякѣ почти за каждый мѣсяцъ былъ опредѣленъ на одномъ и томъ же мѣстѣ какъ профиль, такъ и быстрота теченія Аму. Въ послѣдніе дни каждаго мѣсяца по новому стилю было процѣживаемо точно измѣренное количество воды изъ рѣки, чтобъ изъ вѣса ила, оставшагося на фильтрѣ, опредѣлить количество веществъ, которыя воды Аму-Дарьи постоянно несутъ въ дельту.

Чрезвычайная сухость воздуха въ лѣтніе мѣсяцы представила удобный случай для сравненія разныхъ инструментовъ, служившихъ для опредѣленія влажности воздуха; собранъ былъ довольно многочисленный матерьялъ сравнительныхъ наблюденій надъ психрометромъ Августа, гигрометромъ Соссюра и гигрометромъ Реньо.

Термометры для наблюденія напряженія солнечныхъ лучей нѣсколько разъ были сравнены съ пиргеліометромъ Пулье.

Наконецъ, кромѣ психрометрическихъ наблюденій, произведенныхъ надъ инструментами, которые были нормально установлены, по образцу термометровъ въ Главной Физической Обсерваторіи, производились также ежечасныя наблюденія надъ психрометромъ, установленнымъ въ клѣткѣ, устроенной изъ тонкихъ шестовъ и камышевыхъ плетенокъ, съ цѣлью опредѣлять поправки, зависящія отъ измѣненнаго положенія вслѣдствіе послѣдней установки.

Благодаря живому сочувствію начальника Аму-Дарьинскаго Отдѣла, полковника Н. А. Иванова, къ успѣхамъ метеорологіи, еще до прибытія экспедиціи имъ собраны были драгоцѣнные матерьялы для климатологіи степи Кизылъ-Кумской. Наблюденія эти были произведены лично имъ, съ помощью психрометра и анероида — въ Тамды, во время рекогносцировки туда съ 9-го мая по 30-е сентября 1872 г. Результаты этихъ наблюденій Ивановъ представилъ Дорандту, для передачи ихъ Географическому Обществу.

По возвращеніи своемъ Дорандтъ занялся обработкой обширныхъ собранныхъ имъ матерьяловъ для опубликованія ихъ; а между тѣмъ устроенныя, подъ его надзоромъ, метеорологическія станціи и послѣ отъѣзда членовъ экспедиціи продолжали свое дѣйствіе: въ Нукусѣ докторъ А. Г. Цитовичъ, а въ Петро-Александровскомъ укрѣпленіи провизоръ Н. Н. Вальтеръ, съ помощію двухъ обученныхъ Дорандтомъ наблюдателей, производили наблюденія четыре раза въ день, согласно съ инструкціею Главной Физической Обсерваторіи.

Въ 1876 г. разработка матерьяла, собраннаго физическимъ отдѣломъ экспедиціи, подвинулась на столько, благодаря усиліямъ Н. Н. Зубова и До-

рандта, что уже было приступлено къ печатанію трудовъ Аму-Дарьинской экспедиціи. Къ сожалѣнію въ этомъ году самъ Ф. Б. Дорандтъ, почти окончившій свой трудъ, скончался. Тѣмъ не менѣе работы всего физическаго отдѣла экспедиціи были напечатаны въ теченіе 1877 года. Появилось три выпуска—третій, четвертый и пятый, заключающіе въ себѣ результаты гидрографическихъ, гидрометрическихъ и физико-географическихъ изслѣдованій экспедиціи.

Въ третьемъ выпускѣ „Трудовъ“ заключался и гидрографическій отчетъ капитанъ-лейтенанта Н. И. Зубова, изданный подъ наблюденіемъ секретаря Общества. Къ отчету Зубова приложены были карта дельты Аму-Дарьи и чертежи разрѣзовъ, прекрасно исполненные въ картографическомъ заведеніи Главнаго Штаба. Редакція этого выпуска была поручена Совѣтомъ, за отсутствіемъ Зубова, и. д. Секретаря Общества В. И. Срезневскому, при чемъ Дѣйствительный Членъ, Членъ Совѣта А. И. Макшеевъ, какъ отличнѣйшій знатокъ географіи Аральскаго бассейна, обязательно принялъ на себя трудъ содѣйствія изданію своими указаніями.

Въ четвертомъ выпускѣ „Трудовъ“ были помѣщены два изслѣдованія: одно покойнаго Дѣйствительнаго Члена Ф. Б. Дорандта — „Изслѣдованія гидрометрическія близь Нукуса и у Питняка“ и другое профессора Шмидта и Дорандта — „Илистые осадки въ водѣ Аму-Дарьи“. Оба изслѣдованія представляютъ чрезвычайно любопытный и богатый матерьялъ для изученія этой великой средне-азіатской рѣки, между прочимъ сравнительно съ другими величайшими рѣками земнаго шара.

Выпускъ пятый заключалъ въ себѣ двѣ статьи, обѣ принадлежащія покойному Ф. Б. Дорандту: I. „Астрономическія опредѣленія девяти пунктовъ на Аму-дарьѣ“ и II. „Абсолютныя магнитныя опредѣленія“.

Оба послѣднихъ выпуска были начаты весною 1877 года, почти одновременно, еще при жизни Дорандта, подъ его личнымъ наблюденіемъ, при чемъ въ редакціи принималъ дѣятельное участіе Дѣйствительный Чл. Общ. М. А. Рыкачевъ. Окончательная редакція и наблюденіе надъ изданіемъ были переданы Дорандтомъ при его отъѣздѣ секретарю Общества, которымъ и были закончены уже послѣ кончины автора.

По *естественно-историческому* отдѣлу въ изслѣдованіяхъ экспедиціи принимали участіе Чл. Общ.: профессоръ Н. П. Барботъ-де-Марни, Н. А. Сѣверцовъ и С. М. Смирновъ.

Н. П. Барботъ-де-Марни принималъ въ теченіе лѣта 1874 г. участіе въ двухъ экспедиціяхъ, направленныхъ на изученіе Арало-Каспійской низменности: одной, снаряженной Обществомъ Естествоиспытателей при С.-П.-Б. университетѣ, вмѣстѣ съ В. Д. Алеяицынымъ, М. Н. Богдановымъ, М. А. Бутлеровымъ и О. А. Гриммомъ, а другой — Аму-Дарьинской экспедиціи Географическаго Общества. Изъ участниковъ первой экспедиціи О. А. Гриммъ посвятилъ все лѣто изслѣдованію фауны Каспійскаго моря, а В. А. Алеяицынъ фауны Аральскаго моря. Н. П. Барботъ-де-Марни, М. Н. Богда-

новъ и М. А. Бутлеровъ выступили 1-го Іюля изъ форта Александровска, прошли вдоль горъ Кара-Тау и Актъ-Тау, Мангышлакомъ и 22 іюня поднялись у Кара-Тюбе по склону Чинка на плоскогоріе Усть-Урта. Пройдя вдоль Чинка до развалинъ бывшаго Ново-Александровскаго укрѣпленія путешественники повернули на в., а потомъ на с.-в. и черезъ пески Самъ и Асманъ-Матай вышли къ Аральскому морю при урочищѣ Кара-Тамакѣ. Здѣсь они встрѣтили парусную шхуну, поставленную въ распоряженія изслѣдовавшаго морскую фауну Аральскаго моря В. Д. Аленицына. М. Н. Богдановъ и М. А. Бутлеровъ сѣли на шхуну къ В. Д. Аленицыну, а Барботъ-де-Марни отправился еще берегомъ до родниковъ Косорма и потомъ уже сѣлъ на шхуну и переѣхалъ съ своими спутниками моремъ къ устью Аму-Дарьи, гдѣ они пересѣли на пароходъ „Самаркандъ", разставшись съ Аленицынымъ.

Уже не доходя верстъ трехъ до Аму-Дарьинской дельты сине-зеленая вода Аральскаго моря смѣнилась сѣрою рѣчною водою. Дельта представлялась необозримымъ зеленымъ ковромъ и состояла изъ камыша, поднимавшагося изъ воды вышиною до 3 саж. Перейдя небольшой баръ вошли въ Кичкине-Дарью, а изъ нея въ Улькунъ-Дарью, средній изъ трехъ главныхъ рукавовъ дельты, мѣстами расширяющійся въ озеро (Кара-Куль, Сары-Куль и т. д.). Въ площади дельты было нѣсколько возвышенностей и между ними Кашкана-Тау, отъ которой собственно и начались геологическія изслѣдованія Барбота-де-Марни въ Аму-Дарьинскомъ краѣ.

Отъ Кашкана-Тау до города Чимбая, на протяженіи 50 вер., геологъ слѣдовалъ сухимъ путемъ, отдѣлившись отъ своихъ спутниковъ. Богдановъ и Бутлеровъ направились черезъ Чимбай водою и протокомъ Кочейли пріѣхали въ лагерь у новой крѣпости Нукусъ. Отсюда они проѣхали въ Ново-Александровскъ, сдѣлали экскурсію на Дау-Каринскія озера, и 8 окт. изъ Ново-Александровска отправились уже въ обратный путь черезъ Кониче и Бай-Муратъ въ Казалу, гдѣ и закончили свои изслѣдованія. Между тѣмъ Барботъ-де-Марни, изъ торговаго города Аму-Дарьинской дельты Чимбая по протоку Кегейли, поплылъ на каюкахъ на протяженіи 80 вер. въ Нукусъ. Когда же онъ вошелъ въ Аму-Дарью то рѣка эта поразила его своимъ величіемъ, а именно многоводностью и быстротою теченія. Нукусъ расположенъ въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Аму-Дарьи противъ вершины ея дельты.

Отъ Нукуса до Петро-Александровска, на протяженіи 150 верстъ, Барботъ-де-Марни шелъ правымъ берегомъ Аму-Дарьи и здѣсь ознакомился съ песчаными грядами—барханами. Мѣстами попадались и уцѣлѣвшія отъ размыва горы: Бештау, Чалпыкъ и Шейхъ-Джели. Въ этихъ то горахъ Барботъ-де-Марни нашелъ много окаменѣлостей мѣловой формаціи, между прочимъ аммонитовъ. Мѣловыя толщи поднимались на Шейхъ-Джели подъ угломъ въ 30°.

Переваливъ черезъ Шейхъ-Джели Барботъ снова вступилъ въ долину Аму-Дарьи. Между Бій-Базаромъ и Шахъ-Аббасъ-Вали разстилалась самая

воздѣланная площадь новопріобрѣтеннаго края. Между Шахъ-Аббасъ-Вали и Петро-Александровскомъ степь уже была очень песчана. Отъ Петро-Александровска, Барботъ поднимался еще 70 вер. по берегу Аму до Бухарской границы при Мешекли, гдѣ онъ нашелъ много окаменѣлостей мѣловой формаціи. Отъ Мешекли, отстоящаго въ 470 вер. выше устья Аму-Дарьи Барботъ вернулся въ Петро-Александровскъ.

Отсюда геологъ экспедиціи совершилъ четыре экскурсіи съ цѣлью получить нѣсколько разрѣзовъ черезъ кряжъ Шейхъ-Джели и его отроги у Хаджи-Куль.

Первая экскурсія была направлена къ сопкѣ горнаго кряжа Шейхъ-Джели, называемой Казганъ-Тау, а на возвратномъ пути мимо сопки Султанъ-Вапъ, гдѣ находится единственный родникъ, лишенный всякой растительности, и мимо состоящихъ изъ кристаллическихъ известняковъ (мраморовъ) и кристаллическихъ сланцевъ горъ Шейхъ-Джели. Вторая экскурсія была направлена въ восточную часть Шейхъ-Джели, на пересѣченіе кряжа, состоящаго изъ нѣсколькихъ параллельныхъ цѣпей: въ нихъ нашлись кристаллическія породы: черные гнейсы и протогины, въ которыхъ замѣчены были кристаллы берилла и альмандина. Третья экскурсія пересѣкла Шейхъ-Джели западнѣе Казганъ-Тау по Дау-Карпнской дорогѣ и обнаружила уже осадочныя породы. Наконецъ четвертая экскурсія была направлена къ западной оконечности Шейхъ-Джели и его отрогамъ, въ которыхъ была уже развита мѣловая формація съ ея характерными окаменѣлостями.

Всѣ упомянутыя экскурсіи Барботъ-де-Марни дѣлалъ въ сопровожденіи конвоя казаковъ. Когда же затѣмъ онъ направился для геологическаго изслѣдованія знаменитой пустыни Кызылъ-Кумъ, то казаки могли сопровождать его только до Мынъ-Булака, откуда путешественникъ, вмѣстѣ съ сопровождавшимъ его волонтеромъ, казачьимъ офицеромъ Грековымъ, былъ сданъ на попеченіе двумъ вліятельнымъ киргизскимъ біямъ, проводившимъ, съ своими джигитами, путешественниковъ въ Тамды, гдѣ они были уже встрѣчены джигитами, высланными къ нимъ ген. Абрамовымъ изъ Самарканда.

Отправившись изъ Петро-Александровска путешественники за Шураханами уже встрѣтили море песковъ и пробирались черезъ нихъ отъ одной горы къ другой. Между горами Кара-Чоку и Сандыкъ-Тау путешествіе очень затруднялось барханами. Гора Сандыкъ-Тау оказалась состоящею изъ известковистаго песчаника, съ окаменѣлостями мѣловой формаціи. Въ урочищѣ Мынъ-Булакъ нашелся ключъ хорошей прѣсной воды. До другаго ключа путешественники достигли въ Буканскихъ горахъ въ урочищѣ Кульдуръ. У горы Ирмеръ вышли на караванную дорогу, ведущую изъ Бухары въ Казалинскъ. Вершины Уй-Буканъ оказались уже состоящими изъ гранитовъ.

За Юзъ-Кудукомъ Буканскія горы уже исчезли изъ виду. Затѣмъ путешественники, осмотрѣвъ кряжи Тамдыкскій и Мурунскій, достигли уже Нуратинскихъ горъ, т. е. Туркестанской окраины и вышли въ Самаркандъ.

Произведенныя геологическія изслѣдованія показали, что изъ осадоч-

ныхъ формацій главное мѣсто въ осмотрѣнной странѣ принадлежитъ мѣловой системѣ пластовъ. Это обстоятельство сдѣлало совершенный переворотъ въ господствовавшемъ до тѣхъ поръ взглядѣ на геологію странъ по теперешней Аму-Дарьѣ, такъ какъ доказало, что страны эти въ новѣйшія третичныя времена не были покрыты моремъ, а представляли сушу. Въ мѣловой системѣ бѣлый мѣлъ былъ встрѣченъ однакоже въ одной только мѣстности; главный же составъ системы представляется песками и песчаниками. Эти двѣ послѣднія горныя породы, не покрытыя, какъ и вся степь, растительною землею, даютъ матерьялъ степнымъ вѣтрамъ для нагроможденія песчаныхъ возвышенностей, называемыхъ барханами.

Вообще, констатированіе отсутствія новѣйшихъ третичныхъ осадковъ въ степи по Аму-Дарьѣ и выясненіе образованія баргановъ было главными результатами геологическихъ изслѣдованій, произведенныхъ собственно въ степяхъ. Не меньшій интересъ представило также и изслѣдованіе Н. П. Барботомъ-де-Марни изолированно разсѣянныхъ по степи горныхъ кряжей, которые въ географической наукѣ едва были извѣстны только по названію.

Изслѣдованіе показало, что горные кряжи эти сложены изъ породъ метаморфическихъ, именно изъ кристаллическихъ сланцевъ и кристаллическихъ известняковъ безъ окаменѣлостей. Породы же изверженныя, именно граниты, въ составѣ этихъ горъ принимали весьма малое участіе и были встрѣчены лишь въ Шейхъ-Джейли и Буканъ-Тау.

Отсутствіе каменноугольной формаціи въ Аму-Дарьинскомъ краѣ исключаетъ возможность открытія въ немъ пластовъ настоящаго каменнаго угля, равно нигдѣ не былъ встрѣченъ и бурый уголь или лигнитъ. Изъ полезныхъ матерьяловъ въ новопріобрѣтенномъ краѣ встрѣтились лишь строительные матерьялы и фосфориты или самороды. Между первыми нельзя не указать на мраморы, попадающіеся во всѣхъ помянутыхъ кряжахъ. Фосфориты, представляющіе такую горную породу, которая можетъ служить для приготовленія минеральныхъ туковъ, впервые открыты въ Аму-Дарьинскомъ краѣ Барботомъ-де-Марни и при томъ въ огромныхъ залежахъ.

Н. П. Барботъ-де-Марни сообщилъ Обществу результаты своихъ изслѣдованій въ очень обстоятельномъ чтеніи въ Общемъ Собраніи 5-го марта 1875 г. Къ сожалѣнію внезапная кончина Н. П. Барбота-де-Марни въ апрѣлѣ 1877 года въ Вѣнѣ не дозволила ему окончить разработку результатовъ его интереснаго путешествія. До его кончины были имъ напечатаны только предварительные отчеты въ „Трудахъ“ С.-П.-Б. Общества Естествоиспытателей [1]), въ „Извѣстіяхъ“ Императорскаго Русскаго Географическаго

[1]) С.-П.-Б. Общество Естествоиспытателей напечатало въ 1875—77 слѣдующіе результаты своей Арало-Каспійской экспедиціи: въ 1875 г. М. Н. Богданова—«Обзоръ экспедицій и естественно-историческихъ изслѣдованій въ Арало-Каспійской области съ 1720 по 1874 г.»; въ 1876 г. Д. А. Гримма—«Каспійское море и его фауна», и В. Аленицына —«Гады острововъ и береговъ Аральскаго моря»; въ 1877 г. В. Аленицына—«Объ источникахъ прѣсной воды на берегахъ Аральскаго моря» и «Очеркъ исторіи суши континентальныхъ острововъ Аральскаго моря».

Общества и въ Neues Jahrbuch der Mineralogie за 1878 годъ. Къ счастію въ бумагахъ Н. П. Барбота-де-Марни былъ найденъ полный геологическій дневникъ путешествія, который и былъ изданъ С.-П.-Б. Обществомъ Естествоиспытателей въ 1889 г., подъ редакціей проф. А. А. Иностранцева и Н. А. Андрусова.

Исходною точкою изслѣдованій обоихъ натуралистовъ-біологовъ экспедиціи Н. А. Сѣверцова и С. М. Смирнова былъ Казалинскъ. С. М. Смирновъ прибылъ въ Казалинскъ уже 11 мая 1874 г., но, опоздавъ на отходившій 16 мая въ дельту Аму-Дарьи пароходъ „Самаркандъ", невольно задержался въ Казалинскѣ до пріѣзда туда въ началѣ іюня Н. А. Сѣверцова.

Самоубійство топографа, долженствовавшаго сопровождать путешественниковъ, рѣшившихся производить свои поѣздки сухопутно, задержало еще на нѣкоторое время ихъ отъѣздъ изъ Казалинска.

Наконецъ они выбрались 12 іюня изъ Казалинска, въ окрестностяхъ котораго С. М. Смирнову удалось сдѣлать многія интересныя гео-ботаническія наблюденія. Путешественники направились прежде всего на восточный берегъ Аральскаго моря, къ заливу Шуткуль, прослѣдовали по этому берегу до залива Биктау, а оттуда длиннымъ безводнымъ переходомъ (болѣе 100 верстъ) черезъ западную часть Кызылъ-Кума прошли къ колодцу Тамбай-Казганъ. Затѣмъ перейдя черезъ чинкъ Бель-Тау путешественники вышли къ озеру Кунградъ-Куль и на протокъ Кара-Колъ, гдѣ уже вступили въ систему протоковъ Аму-Дарьинской дельты. Остановившись для перемѣны верблюдовъ въ Клычъ-Калѣ, оба изслѣдователя раздѣлились: С. М. Смирновъ отправился въ Нукусъ водой, по Кара-Колу и Куванъ-Джармѣ; Сѣверцовъ же пошелъ туда же сухопутно прибрежными песками, въ которыхъ, по лощинамъ между барханами, извиваются къ востоку безчисленные разливы этихъ рукавовъ Аму. Затѣмъ, свидѣвшись въ Нукусѣ съ начальникомъ экспедиціи, полковникомъ Столѣтовымъ, и условившись съ нимъ на счетъ дальнѣйшихъ экскурсій, Сѣверцовъ отправился въ Чимбай, водой по Кегейли, оттуда на Кашкане-Тау, осмотрѣлъ горы и озерные осадки у ихъ южной подошвы, и вернулся въ Нукусъ, гдѣ занялся зоологическими сборами, съ небольшими экскурсіями по окрестностямъ, до конца августа. Потомъ Сѣверцовъ поѣхалъ въ Петро-Александровскъ, осмотрѣлъ горы Шейхъ-Джейли, слѣды сухаго русла у ихъ южной подошвы и еще другаго сухаго русла между Петро-Александровскомъ и Шахъ-Абасъ-Вали. Затѣмъ онъ занялся зоологическимъ сборомъ въ Петро-Александровскѣ, а изъ Петро-Александровска вернулся водой, черезъ Нукусъ въ Клычъ-Калу и къ Кунградъ-Кулю, гдѣ тоже были имъ сдѣланы небольшія экскурсіи.

Нанявъ у Кунградъ-Куля верблюдовъ, Сѣверцовъ направился къ Яны-Дарьѣ, на которую вышелъ близъ колодца Каска, пройдя черезъ Босганакъ и Байчувакъ-Казганъ вдоль сухаго русла, нѣкогда соединявшаго Яны-Дарью съ Аму; затѣмъ, по Яны-Дарьѣ вверхъ, прошелъ до Перовска, откуда съѣздилъ еще въ Ташкентъ, за оставленными тамъ коллекціями.

Н. М. Смирновъ былъ задержанъ въ Нукусѣ необходимостью залечить сильно разболѣвшуюся у него во время путешествія по раскаленнымъ пустынямъ руку. Изъ Нукуса Смирновъ доѣхалъ на пароходѣ до Петро-Александровскаго укр. и, совершивъ тамъ гео-ботаническія наблюденія и ботаническія сборы, вернулся въ Нукусъ въ половинѣ августа, посѣтилъ Чимбай и горы Кашкане-Тау и вернулся въ Казалу по Копъ-Джелу, а 10 окт. былъ уже въ Казани.

Независимо отъ богатыхъ зоологическихъ и ботаническихъ коллекцій, натуралисты экспедиціи собрали весьма важные матерьялы для уразумѣнія многихъ явленій относящихся непосредственно до физической географіи Аральскаго бассейна. Особенно важно было констатированіе факта о чрезвычайно быстромъ измѣненіи очертаній восточнаго берега Арала отъ пониженія его уровня. Морскіе заливы, глубоко вдавшіеся въ материкъ, представляются нынѣ высохшими, отмели обратились въ острова, острова соединились съ материкомъ; старыя береговыя линіи означаются въ натурѣ весьма явственно предѣлами различныхъ полосъ прибрежной растительности. Къ числу же интересныхъ ботанико-географическихъ наблюденій относится напримѣръ находка на берегахъ Аральскаго моря нѣкоторыхъ до тѣхъ поръ не найденныхъ въ этихъ мѣстностяхъ родовъ растеній (Thalictrum и Equisetum) и вертикальное положеніе пластинокъ листьевъ нѣкоторыхъ видовъ, подобное тому, какое замѣчено въ Новой Голландіи, и указывающее на приспособленіе растеній къ условіямъ существованія въ жаркомъ и сухомъ климатѣ [1]).

Въ *этнографическо-статистическомъ* отдѣлѣ экспедиціи приняли участіе: Д. Чл. Общ. полковникъ Л. Н. Соболевъ, флигель-адъютантъ принцъ персидскій Риза-Кули-Мирза, преподаватель персидскаго языка въ Оренбургской военной прогимназіи Александровъ и художникъ Н. Н. Каразинъ. Л. Н. Соболевымъ собраны интересныя данныя о численности населенія Аму-Дарьинскаго Отдѣла по различнымъ народностямъ, входящимъ въ составъ его, о времени заселенія дельты и праваго берега Аму-Дарьи, о поземельныхъ правоотношеніяхъ у Каракалпаковъ, Киргизовъ и Узбековъ, о земледѣльческой производительности, о торговыхъ путяхъ и базарахъ. Затѣмъ Соболевъ обратилъ также вниманіе на собраніе данныхъ по исторической географіи, на изученіе мѣстныхъ историческихъ памятниковъ въ развалинахъ городовъ. Принцъ Риза-Кули-Мирза, присоединившійся къ экспедиціи изъ просвѣщенной ревности къ интересамъ науки, принималъ дѣятельное участіе въ собраніи матерьяловъ, въ разрѣшеніи вопросовъ этнографическихъ и по языкознанію, причемъ своимъ знаніемъ восточныхъ языковъ обязательно помогалъ всѣмъ членамъ экспедиціи. Александровымъ составлены списки населенныхъ мѣстъ и кочевокъ, расположенныхъ въ предѣлахъ Аму-Дарьинскаго Отдѣла. Въ этихъ спискахъ было показано по каждому пункту: число се-

---

[1]) Предварительные результаты изслѣдованій Сѣверцова и Смирнова изложены въ представленныхъ ими Обществу отчетахъ и опубликованы въ Изв. Общ. за 1875 г. (т. XI, вып. 1).

мействъ, этнографическій составъ, число школъ, мечетей, время заселенія мѣста, свѣдѣнія сельскохозяйственныя и другія. Александровъ собралъ также свѣдѣнія о промышленныхъ производствахъ, какъ-то кожевенномъ, гончарномъ и проч. и произвелъ изслѣдованія надъ особенностями языка населенія дельты. Талантливый художникъ Н. Н. Каразинъ составилъ большой альбомъ рисунковъ, видовъ и типовъ, представляющій изящную и живую иллюстрацію Аму-Дарьинскаго края и вмѣстѣ съ тѣмъ обращалъ вниманіе и на этнографическія особенности встрѣчаемаго имъ населенія.

При всѣхъ весьма важныхъ для географической науки результатахъ Аму-Дарьинской экспедиціи главная цѣль, которую Общество имѣло въ виду при составленіи ея плана, а именно изслѣдованіе старыхъ, нынѣ сухихъ руслъ Аму Дарьи и въ особенности такъ называемаго Узбоя, не было однакоже достигнуто.

Между тѣмъ вопросъ о возможности поворота Аму-Дарьи въ предполагаемое ея старое русло обратилъ на себя всеобщее вниманіе и Намѣстникъ Кавказа Великій Князь Михаилъ Николаевичъ въ 1876 г. соблаговолилъ снарядить, подъ начальствомъ полкови. Н. Г. Петрусевича экспедицію, задача которой состояла на первый разъ въ изслѣдованіи только части стараго русла Аму отъ его выхода изъ рѣки до Сары-Камышскихъ озеръ. Въ теченіе полуторагодовой дѣятельности этой экспедиціи обнаружилось, что во всей изслѣдованной части стараго русла оказался болѣе или менѣе значительный уклонъ по направленію къ Сары-Камышскимъ озерамъ. Петрусевичъ, по окончаніи своихъ работъ далъ Кавказскому Отдѣлу Географическаго Общества весьма обстоятельный отчетъ объ изслѣдованіи Дарьялыка (Узбоя) и мѣстности между Аму-Дарьею и Сары-Камышемъ, напечатанный въ Т. V „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла.

Въ слѣдующемъ 1877 г. сама природа заставила невольно обратить вниманіе на старое русло Аму (Дарьялыкъ), вслѣдствіе прорыва изъ него воды лѣтомъ. Вода эта размыла многіе изъ бывшихъ песчаныхъ заносовъ, сорвала множество плотинъ, во многихъ мѣстахъ, имѣющихъ сильный уклонъ, произвела даже углубленіе русла и направилась въ Сары-Камышскія озера. Когда въ Тифлисѣ лѣтомъ 1877 г. было получено извѣстіе о прорывѣ Аму-Дарьи, была снаряжена особая экспедиція подъ начальствомъ чл. Общ. инженера Х. В. Гельмана для разъясненія, въ какомъ положеніи находилось въ это время теченіе водъ по Узбою и обслѣдованія вновь образовавшихся прорывовъ Аму-Дарьи. Экспедиція эта окончила свои работы въ 1878 г. и Гельманъ сообщилъ ея результаты въ особомъ приложеніи къ 3-му выпуску X книжки „Записокъ“ Кавказскаго Отдѣла.

Что же касается до Н. Г. Петрусевича, то онъ обратилъ всѣ свои силы на изслѣдованіе Туркменскихъ земель, лежащихъ межму Узбоемъ и сѣверными окраинами Персіи, объѣхалъ не только западную часть Туркменіи, но въ 1878 г. и с.-в. части Хорасана и въ маѣ 1879 г. сдѣлалъ интересное сообщеніе по этому предмету въ Кавказскомъ Отдѣлѣ Географиче-

скаго Общества [1]); а въ 1880 г. наполнилъ весь 1-й выпускъ XI книжки рядомъ интересныхъ статей о Туркменіи и пограничной полосѣ Хорасана [2]).

Въ тоже время Почетный Членъ Имп. Рус. Геогр. Общества Великій Князь Николай Константиновичъ не переставалъ интересоваться всѣми вопросами, относящимися до изслѣдованія бассейновъ двухъ большихъ рѣкъ, впадающихъ въ Аральское море и въ особенности тою практическою пользою, которую можно было извлечь для вновь пріобрѣтеннаго Россіею интереснаго края, изъ этихъ водныхъ бассейновъ какъ путей сообщенія, также какъ и источниковъ орошенія, могущихъ оплодотворить значительныя площади земли и сдѣлать и ихъ удобными для культуры и русской колонизаціи.

Въ 1877 г. Великій Князь Николай Константиновичъ, съ Высочайшаго Его Императорскаго Величества соизволенія, снарядилъ на свои собственныя средства экспедицію для изслѣдованія бассейна р. Аму-Дарьи и возможнаго направленія Средне-Азіатской желѣзной дороги [3]).

Разнообразная и обширная программа, поставленная на разрѣшеніе экспедиціи, требовала очевидно и обширнаго личнаго состава. Дѣйствительно Августѣйшій начальникъ ея—Великій князь Николай Константиновичъ соединилъ подъ своимъ руководствомъ всѣ тѣ лучшія силы, которыя онъ только могъ собрать для этой цѣли. Въ составъ экспедиціи входили: полковникъ Генеральнаго Штаба графъ Н. Я. Ростовцовъ [4])—для астрономическихъ наблюденій и завѣдыванія съемками, Дѣйствительный Членъ Общества капитанъ-лейтенантъ Н. Н. Зубовъ – для гидрографическаго изученія рѣки Аму-Дарьи въ самомъ обширномъ смыслѣ слова, Д. Чл. Общества профессоръ Сорокинъ—для ботаническихъ, Д. Чл. профессоръ И. В. Мушкетовъ—для геологическихъ и консерваторъ Пельцамъ – для зоологическихъ изслѣдованій; сверхъ того въ экспедиціи приняли участіе: инженеры Яковлевъ, Соколовскій, Ляпуновъ, художники: Д. Чл. Н. Н. Каразинъ, Симоновъ и фотографъ Бухгольцъ.

Географическое Общество, глубоко сочувствуя цѣлямъ экспедиціи, признало необходимымъ съ своей стороны принять въ ней участіе и, по приглашенію Великаго Князя, командировало въ его распоряженіе Д. Чл. Н. А. Маева, на котораго возложено было производство статистико-экономическихъ наблюденій на всемъ пространствѣ Русскаго Туркестана, Бухары и Хивы, однимъ словомъ всѣхъ тѣхъ странъ, которыя могутъ имѣть значеніе рынковъ для развитія какъ проектируемаго желѣзно-дорожнаго такъ и воднаго – по Аму-Дарьѣ — пути.

Работы экспедиціи начались еще съ 1877 года и въ продолженія трехъ лѣтъ велись съ неизмѣнною энергіей, настойчиво стремясь къ предположен-

---

[1]) См. Изв. Кавк. Отд. Т. VI.
[2]) См. ниже въ главѣ XXXVII.
[3]) Экспедиція эта получила, въ литературныхъ на нее указаніяхъ, названіе «Самарской», вслѣдствіе обычнаго пребыванія въ то время Великаго Князя въ Самарѣ.
[4]) Нынѣ губернаторъ Самаркандской области.

ной цѣли. Для изслѣдованія направленія средне-азіатской желѣзной дороги были произведены многократныя поѣздки и путешествія, которыя можно раздѣлить на двѣ группы: 1) Изслѣдованія путей отъ Оренбурга до Сыръ-Дарьи, и 2) изученіе страны между Сыръ-Дарьею и Аму-Дарьей. Въ 1877 году производились развѣдочныя работы на пути отъ Оренбурга и Троицка на Тургай, а осенью 1877 года и въ 1878 году по двумъ направленіямъ отъ Оренбурга до Кара-Тургая чрезъ Кара-Кумскіе пески. Отчеты объ этихъ поѣздкахъ были представлены въ различныхъ статьяхъ и мемуарахъ, именно въ литографированномъ трудѣ: „Сравненіе Оренбургскаго и Екатеринбургскаго направленій средне-азіатской желѣзной дороги", въ брошюрѣ: „Пески Кара-Кумъ", въ статьѣ: „Изслѣдованіе направленія средне-азіатской желѣзной дороги", и наконецъ въ другой, подъ заглавіемъ: „О выборѣ кратчайшаго направленія средне-азіатской желѣзной дороги". Какъ вступленіе или программа для этихъ изслѣдованій появилась рукописная статья начальника экспедиціи: „Историческій ходъ вопроса о средне-азіатской желѣзной дорогѣ".

До поѣздки въ Кара-Кумскіе пески экспедиція тщательно изучила всѣ проекты и предложенія для устройства путей сообщенія во внутренность Азіи, начиная съ Петра Великаго до новѣйшихъ временъ; она оцѣнила и взвѣсила всѣ проекты и уже послѣ критическаго разбора ихъ приступила къ разрѣшенію задачи. Результатомъ упомянутыхъ литературныхъ изслѣдованій появилась упомянутая статья: „Историческій ходъ вопроса о средне-азіатской желѣзной дорогѣ". Затѣмъ, выполнивъ первую часть своей задачи, обозрѣвъ и изучивъ пути отъ Оренбурга до Ташкента и свойства лежащихъ на семъ пути степей, экспедиція изложила въ общихъ чертахъ главнѣйшіе результаты своихъ изслѣдованій, оставляя всѣ детали и подробности на болѣе удобное время до окончанія всѣхъ изысканій на мѣстѣ и приготовилась къ исполненію второй части своихъ изслѣдованій. Снова, какъ и въ предъидущій разъ, работамъ ея предшествовало весьма полное изученіе литературы, результатомъ котораго являлась статья: „Аму и Узбой", весьма замѣчательная по начитанности автора и по полнотѣ разсмотрѣнныхъ имъ древнихъ и новѣйшихъ источниковъ. Въ этой статьѣ, обратившей на себя особое вниманіе спеціалистовъ вопроса не только въ Россіи, но и на западѣ, и переведенной во французскихъ географическихъ журналахъ, излагался въ краткихъ словахъ, но съ достаточною полнотою, весь вопросъ о торговомъ движеніи въ Средней Азіи во времена грековъ и римлянъ, о прежнемъ теченіи Аму-Дарьи въ Каспійское море и обзоръ свѣдѣній и мнѣній о значеніи этого пути въ промышленномъ, торговомъ, военномъ и международномъ отношеніяхъ.

Приготовившись, такимъ образомъ, къ пути, съ полнымъ знаніемъ всѣхъ предшествовавшихъ изысканій, съ развитымъ взглядомъ, экспедиція приступила къ продолженію своихъ изслѣдованій. Зная впередъ на какіе вопросы ей особенно слѣдовало устремить вниманіе, какія мѣстности доста-

точно изслѣдованы, какія другія требовали новыхъ изысканій, экспедиція опредѣлила свой путь и свой составъ. Въ теченіе двухъ лѣтъ она изслѣдовала по разнымъ направленіямъ пути чрезъ Кара-Кумскіе пески отъ Оренбурга до Кара-Тугая, потомъ направилась чрезъ Ташкентъ въ Самаркандъ, осмотрѣла и изучила пороги на Сыръ-Дарьѣ, каменно-угольные залежи около Ходженда и сыпучіе пески Ферганы. Отъ Самарканда экспедиція направилась двумя путями въ Дербентъ; одна партія, съ начальникомъ экспедиціи, выбрала болѣе трудный, хотя кратчайшій путь на югъ, чрезъ гористую страну и перевалъ Кара-Тюбе въ города Шааръ и Китабъ, а оттуда чрезъ Желѣзныя ворота въ Дербентъ. Другая партія направилась на юго-западъ, пустынными горными дорогами достигла Джама и Карши; оттуда также чрезъ Желѣзныя ворота въ Дербентъ. По соединеніи въ этомъ мѣстѣ обѣ партіи слѣдовали по общему пути, направляясь чрезъ Байсунъ на рѣку Сурханъ къ развалинамъ знаменитаго когда-то Термеза. Въ Термезѣ экспедиція снова раздѣлилась на двѣ части: одна спустилась на каюкахъ по Аму-Дарьѣ до Петро-Александровска, изучая, притомъ, во всѣхъ подробностяхъ свойства верхняго и средняго теченія этого мощнаго притока Аральскаго моря, между тѣмъ какъ другая партія отъ Сурхана направилась чрезъ Кафирнаганъ къ Кобадіану и къ Вакшу, поднялась первоначально по этой послѣдней рѣкѣ и затѣмъ по второму притоку Аму-Дарьи, Пянджу и спустилась, наконецъ, до Петро-Александровска. Отсюда часть экспедиціи возвратилась въ отечество, другая же съ Августѣйшимъ ея начальникомъ обратилась къ изученію дельты Аму-Дарьи и ея сухихъ руслъ, но неспокойствія въ сосѣднихъ съ Хивою степяхъ сдѣлало еще невозможнымъ и въ то время изслѣдованіе Узбоя.

Августѣйшій начальникъ экспедиціи поддерживалъ постоянную связь съ Обществомъ, какъ путемъ телеграммъ, такъ и сообщеніемъ сдѣланнымъ въ 1879 г. въ средѣ Общества однимъ изъ сотрудниковъ экспедиціи Д. Чл. И. В. Мушкетовымъ, а Д. Чл. Н. А. Маевъ представилъ Обществу свой отчетъ, напечатанный въ Изв. Общ. за 1878 г. (т. XII) подъ заглавіемъ „Маршруты и замѣтки по южн. ч. Бухарскаго ханства“.

Кара-Кумская поѣздка показала, что Кара-Кумы далеко не представляются тою мертвою страною и ужасающею пустынею, какою мы привыкли ее считать. По изслѣдованіямъ экспедиціи такой характеръ Кара-Кумы имѣютъ только въ западной части, а восточной части даже не слѣдуетъ придавать названіе пустыни; скорѣе ее можно назвать степью. Пески здѣсь встрѣчаются такъ часто, почва, кромѣ кремнезема, содержитъ много глинозема, вслѣдствіе чего она далеко не лишена жизни; напротивъ, почти вся покрыта растительностью. Уже это обстоятельство указываетъ на присутствіе воды, которая, по изслѣдованіямъ экспедиціи, здѣсь вездѣ встрѣчается, даже въ нѣкоторомъ изобиліи; на незначительной глубинѣ отъ 1 — 3 аршинъ. Присутствіемъ воды обусловливается относительно богатая растительность этой части Кара-Кума, а растительность, въ свою очередь,

послужила для уплотненія почвы и для исчезанія сыпучихъ песковъ. Въ Кара-Кумѣ экспедиція собрала ботаническую и геологическую коллекціи; послѣдняя была обработана Поч. Чл. Г. П. Гельмерсеномъ и проф. Шмидтомъ въ Дерптѣ.

Во второй части путешествія экспедиція проходила страны, до тѣхъ поръ весьма мало извѣстныя. Южная часть Бухары, западная часть Гиссарскаго края, система притоковъ Аму-Дарьи въ верхнемъ и среднемъ ея теченіи посѣщались до того рѣдко и подверглись полному всестороннему изученію, вслѣдствіе чего получились изслѣдованія, весьма важныя для географіи.

Главнѣйшіе результаты, добытые экспедиціею въ это время заключались:

1. Въ исправленіи и пополненіи картъ южной Бухары и Гиссара; въ составленіи полнаго плана Аму-Дарьи со всѣми притоками отъ устья, до слiянія Вакша и Пянджа; въ съемкахъ: маршрутной до Вакша, буссольной — мѣстностей слiянія рѣкъ Вакша и Пянджа, верстъ на 70 вверхъ по обѣимъ рѣкамъ и береговъ Аму-Дарьи у Келифа и Карши.

2. Въ особенно подробномъ изученіи Аму-Дарьи на всемъ протяженіи въ судоходности; въ изученіи судоходности притоковъ Аму: Сурхапа, Кафирнагана, Пянджа и Вакша и золотопромышленности послѣдней рѣки; въ измѣреніи живыхъ сѣченій этихъ рѣкъ въ весьма многихъ мѣстахъ.

3. Въ астрономическихъ опредѣленіяхъ до 10-ти пунктовъ въ мѣстностяхъ, мало извѣстныхъ.

4. Въ барометрическомъ измѣреніи многихъ высотъ.

5. Въ цѣломъ рядѣ метеорологическихъ наблюденій, веденныхъ во все время путешествія.

6. Въ производствѣ многочисленныхъ наблюденій надъ естественно-историческимъ характеромъ всей долины Аму-Дарьи отъ Пянджа до Петроалександровска, причемъ собраны богатыя коллекціи зоологическія, ботаническія и геологическія.

7. Въ производствѣ весьма любопытныхъ этнографическихъ наблюденій и собраніи этнографическихъ коллекцій, рисунковъ и фотографій.

8. Въ собраніи весьма большого количества фактовъ для историческаго изученія страны, а равнымъ образомъ богатыхъ археологическихъ коллекцій.

9. Въ статистическомъ изученіи экономическаго состоянія Бухары.

Услуги оказанныя географической наукѣ начальникомъ экспедиціи обратили на себя вниманіе Общества и, по представленію медальной коммиссіи и соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи, Совѣтъ Общества счелъ справедливымъ присудить начальнику экспедиціи, Почетному Члену Общества, Великому Князю Николаю Константиновичу Константиновскую медаль, но Августѣйшій Учредитель медали не нашелъ въ то время возможнымъ утвердить этого присужденія, считая его еще преждевременнымъ.

Въ 1879 г., въ послѣдній годъ дѣятельности экспедиціи Великаго

Князя Николая Константиновича, принявшей на себя изслѣдованіе верхняго теченія рѣки Аму, низовья этой рѣки и ея сухое русло Узбой сдѣлались полемъ дѣйствія другой экспедиціи, организованной, по Высочайшему повелѣнію, въ средѣ Министерства Путей Сообщенія. Проектъ экспедиціи былъ выработанъ особою коммиссіею, состоявшею при Министерствѣ, при участіи представителей отъ различныхъ ученыхъ обществъ и учрежденій, въ томъ числѣ отъ Географическаго Общества, которое подобно другимъ учрежденіямъ было приглашено и къ участію въ самой экспедиціи. Географическое Общество, по соглашенію съ Министерствомъ, приняло на себя съ одной стороны изслѣдованія геологическія на самомъ сухомъ руслѣ Узбоя, съ другой—изслѣдованія статистико-экономическія на всемъ бассейнѣ рѣки Аму, для опредѣленія торговаго и экономическаго значенія края. Благодаря просвѣщенному вниманію Дѣйств. Чл. Общ. Министра Финансовъ С. А. Грейга, Обществу Высочайше была дарована сумма въ 5.000 рублей, что дало возможность командировать для выполненія первой части задачи Дѣйствительнаго Члена князя Гедройца, который примкнулъ къ правительственной экспедиціи, а для второй цѣли Дѣйствительнаго Члена Н. А. Маева, который вошелъ въ составъ экспедиціи Великаго князя Николая Константиновича.

Къ снаряженію экспедиціи по изслѣдованію стараго русла Аму-Дарьи между Аральскимъ и Каспійскимъ морями, было приступлено Министерствомъ Путей Сообщенія тотчасъ по утвержденіи смѣты на расходы экспедиціи. Прежде всего было признано необходимымъ начать, не ожидая прибытія всей экспедиціи въ Хиву, наблюденія надъ расходомъ воды и ея горизонтомъ у города Питняка и укрѣпленія Нукусъ, для опредѣленія количества воды въ рѣкѣ, въ различныя времена года. Всю же экспедицію предполагалось раздѣлить на три партіи, поручивъ одной изъ нихъ изслѣдованіе дельты Аму-Дарьи и наблюденія за измѣненіями самой рѣки, а двумъ другимъ — работы по старому руслу Аму-Дарьи въ степяхъ между Хивинскимъ оазисомъ и Каспійскимъ моремъ. Эти послѣднія партіи должны были начать работы одновременно съ двухъ сторонъ, отъ Красноводска и Хивинскаго оазиса, и сойтись, примѣрно, на старомъ руслѣ Аму-Дарьи, между колодцами Игды и озерами Сары-Камышъ. Обѣ степныя партіи должны были производить работы подъ прикрытіемъ охранительныхъ отрядовъ.

Для наблюденій надъ расходомъ воды Аму-Дарьи и ея горизонтомъ у гг. Питняка и Нукуса до прибытія всей экспедиціи, командированъ былъ со стороны Кавказа Дѣйствительный Членъ Общества, инженеръ Х. В. Гельманъ, на котораго возложены были также и прочія подготовительныя работы. Въ то же время, со стороны Туркестанскаго военнаго округа, были назначены въ составъ экспедиціи капитанъ баронъ Роонъ и три топографа. Наблюденія за горизонтомъ и расходомъ воды при впаденіи въ Аральское море рукавовъ Аму-Дарьи поручены были барону Роонъ, топографамъ же — нанесеніе на карту всѣхъ протоковъ Аму-Дарьи въ дельтѣ между крайнимъ

западнымъ и крайнимъ восточнымъ протоками последней и, по окончаніи этого, съемка мѣстности отъ Ходжейли до подошвы Усть-Урта къ восточному берегу Аральскаго моря для опредѣленія контура затопленія разливами Аму-Дарьи въ 1878-мъ году. Между тѣмъ, телеграммою отъ 21-го іюля генералъ-лейтенантъ Лазаревъ, начальникъ Ахалъ-Текинской экспедиціи, не признавая возможнымъ опредѣлить времени выѣзда экспедиціи для изслѣдованія стараго русла Аму-Дарьи, увѣдомилъ, что, во всякомъ случаѣ, ранѣе занятія Ахалъ-Текинскаго оазиса и водворенія въ краѣ спокойствія, выѣздъ экспедиціи состояться не можетъ, такъ какъ если бы текинцы удалились въ пески стараго русла Аму, то потребовалось бы для прикрытія экспедиціи выдѣлить изъ отряда слишкомъ значительныя силы.

Въ виду этого, по соглашенію Министерствъ Военнаго и Путей Сообщенія, рѣшено было отложить отправленіе степныхъ партій экспедиціи до января 1880 года, съ тѣмъ, чтобы онѣ могли прибыть на мѣсто въ февралѣ и начать работы въ мартѣ мѣсяцѣ. Партія для изслѣдованія дельты и наблюденій за состояніемъ водъ Аму-Дарьи находилась въ другихъ условіяхъ и къ отправленію ея не было никакихъ препятствій. Напротивъ, было весьма важно воспользоваться благопріятнымъ временемъ для работъ въ теченіе осени 1879-го года, насколько это оказалось бы возможнымъ. По этому, партія и была отправлена 12-го августа въ составѣ трехъ инженеровъ: Балинскаго, Максимовича и Свинцова. Завѣдываніе ею поручено инженеру X. В. Гельману. Капитану барону Роонъ поручено продолженіе начатыхъ имъ работъ, а для производства геологическихъ изслѣдованій отправился командированный Географическимъ Обществомъ, Дѣйствительный Членъ князь А. Э. Гедройцъ. При партіи находился фотографъ.

При снаряженіи Аму-Дарьинской партіи былъ составленъ планъ предполагаемыхъ въ дельтѣ Аму-Дарьи работъ: по плану этому проектировалось сдѣлать въ дельтѣ рѣки Аму: 1) продольныя нивеллировки вдоль ея главныхъ рукавовъ—Куваншъ-Джармы, Улькунъ-Дарьи и Талдыка; 2) поперечныя профили по тѣмъ же рукавамъ на разстояніи 1 версты другъ отъ друга (въ зависимости отъ мѣстныхъ условій); 3) промѣры и наблюденія надъ скоростями, расходомъ и горизонтомъ воды въ устьяхъ Аму-Дарьи; 4) мензульную съемку рукавовъ рѣки Аму и съемку всей дельты въ масштабѣ 1 версты въ 1 дюймѣ, и 5) глазомѣрную съемку мѣстности между Аральскимъ моремъ, западнымъ рукавомъ рѣки Аму, линіею отъ Ходжейли, чрезъ Куня-Ургенчъ, по подошвѣ Усть-Урта къ Аральскому морю. Кромѣ того, на самой рѣкѣ производились наблюденія надъ горизонтомъ рѣки, опредѣленіе скоростей и расхода воды и количества влекомыхъ наносовъ. Но передъ выѣздомъ партіи въ Петро-Александровскъ, Туркестанскій генералъ-губернаторъ сообщилъ донесеніе начальника Аму-Дарьинскаго Отдѣла, что въ то время былъ открытъ для плаванія въ дельтѣ Аму-Дарьи новый, болѣе удобный путь по протоку Ишанъ, чрезъ озера и далѣе по Улькунъ-Дарьѣ къ Аральскому морю, вмѣсто прежняго пути по Куваншъ-Джармѣ. Это обстоятельство выяс-

вило насколько были неполны свѣдѣнія, имѣвшіяся о рукавахъ Аму-Дарьи, и насколько въ планѣ работъ, составленномъ по нимъ, могли быть упущены самые существенные вопросы.

Въ виду этого, признано было необходимымъ начать работы съ общей рекогносцировки всѣхъ рукавовъ рѣки Аму и, затѣмъ, заняться возможно подробнымъ и тщательнымъ изслѣдованіемъ того изъ рукавовъ, который окажется удобнымъ для регулированія и образованія судоходнаго пути въ устьяхъ Аму-Дарьи.

24-го августа прибылъ въ Петро-Александровскъ инженеръ Х. В. Гельманъ, а 23-го сентября собрались туда и другіе инженеры Аму-Дарьинской партіи. Къ этому времени, топографы успѣли снять прибрежную полосу Аральскаго моря между крайними рукавами Аму-Дарьи, т. е. между Джаны-Дарьей и Талдыкомъ и половину мѣстности бывшаго Айбугирскаго залива. Съемки производились въ масштабѣ 2 верстъ въ 1 дюймѣ и почти всѣ были инструментальныя.

Х. В. Гельманъ, тотчасъ по пріѣздѣ, установилъ посты для наблюденій за горизонтомъ воды въ Нукусѣ и Питнякѣ. Въ Нукусѣ мѣсто для поста было выбрано почти противъ укрѣпленія (въ 3 верстахъ отъ послѣдняго); въ этомъ мѣстѣ Аму имѣла совершенно правильное теченіе и, какъ видно, вліяніе развѣтвленія (начало развѣтвленія около 2 верстъ ниже поста) нисколько не отражалось.

Въ Питнякѣ установленный футштокъ рѣшено было связать съ реперами экспедиціи 1876—77 гг., для чего сдѣлана была нивеллировка на протяженіи около 45 верстъ отъ Тые-Муюна до Шейхъ-Абасъ-Али, гдѣ находилось начало нивеллировки линіи по Дарьялыку до Сары-Камышскихъ озеръ, исполненной въ 1878-мъ году. Правильныя гидрометрическія наблюденія (живого сѣченія Аму и скорости ея теченія) производились 1-го и 15-го числа каждаго мѣсяца попеременно то въ одномъ, то въ другомъ пунктѣ, въ эти же числа производилась и ревизія наблюдательныхъ пунктовъ.

Командированный Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ, въ составъ въ Аму-Дарьинской экспедиціи Министерства Путей Сообщенія, Князь Гедройцъ оставилъ Петербургъ въ началѣ іюня 1879 года. Первоначально предполагалось, что экспедиція будетъ дѣйствовать одновременно тремя партіями; одна выступитъ изъ Красноводска, другая будетъ работать въ степи, лежащей къ западу отъ Хивы, третья же займется изслѣдованіемъ нынѣшнихъ низовій Аму, съ цѣлью опредѣлить—какое количество воды, за удовлетвореніемъ потребности на орошеніе оазиса и установленіе судоходнаго сообщенія съ Аральскимъ моремъ, можетъ быть пущено по одному ихъ извѣстныхъ старыхъ руселъ, въ случаѣ если пропускъ этотъ окажется исполнимымъ.

Въ виду такого плана работъ и того обстоятельства, что князю Гедройцу были поручены всѣ геологическія изслѣдованія экспедиціи, начальникъ экспедиціи генералъ-маіоръ Глуховской обѣщалъ позаботиться, чтобы

князю Гедройцу была предоставлена возможность, подъ охраною особаго конвоя, осмотрѣть старое русло Аму, равно какъ и сосѣднія мѣстности, насколько это представится необходимымъ для уясненія вопросовъ, относящихся къ изслѣдуемому предмету въ районѣ работъ всѣхъ трехъ партій.

Но этому первоначальному плану не суждено было осуществиться. Нѣкоторое время снаряженіе экспедицій представлялось вообще дѣломъ сомнительнымъ. Въ концѣ концовъ рѣшено было отправить на первое время одну только Хивинскую партію. Одновременно съ инженерами этой партіи отправился въ Хивинскій оазисъ и князь Гедройцъ и прибылъ туда въ концѣ августа 1879 года.

Въ слѣдующее за тѣмъ время князь Гедройцъ, участвуя въ такъ называемой Самарской экспедиціи, имѣлъ возможность ознакомиться съ частью Дарьялыка и системою Лаудана, потомъ, до наступленія морозовъ, занялся спеціальнымъ изслѣдованіемъ праваго берега рѣки Аму, осмотрѣннымъ до него Н. П. Барботъ-де-Марни и Н. А. Сѣверцовымъ, при чемъ успѣлъ составить значительную коллекцію окаменѣлостей, которыя должны были послужить къ точному опредѣленію возраста этихъ породъ.

Во второй половинѣ марта и въ апрѣлѣ слѣдующаго 1880 года князь Гедройцъ осматривалъ, вмѣстѣ съ инженерами Гольштрёмомъ и Гельманомъ, капитанъ-лейтенантомъ Зубовымъ, капитаномъ Роопъ и штурманскимъ офицеромъ Филиповымъ, главный рукавъ Аму (Куванышъ-Джарму и Яны-Су), Ишанъ-Улькунъ-Дарью, Куня-Дарью и отдѣляющіяся отъ нея Талдыкъ и Улькунъ-Дарью. Во время плаванія и экскурсій по дельтѣ собраны были интересныя разспросныя свѣдѣнія относительно новѣйшихъ перемѣнъ, происшедшихъ въ дельтѣ Аму-Дарьи. При осмотрѣ недавно покинутаго рѣкою русла, идущаго къ Кунграду (Куня-Дарьи) и отдѣляющихся отъ него Талдыка и Улькунъ-Дарьи представился случай изучить особенности, общія этой, вновь образовавшейся старицы, съ другими старыми руслами Аму-Дарьи. Начиная съ половины мая князь Гедройцъ занялся осмотромъ протока Зейкеша и такъ называемаго Лаудана въ предѣлахъ Хивинскаго ханства и осмотромъ Дарьялыка (Урунъ-Дарьи) на пространствѣ отъ Куня-Ургенча до Сары-Камышскихъ озеръ, равно также осмотромъ береговъ этихъ озеръ до ихъ южной оконечности.

Попутно былъ изслѣдованъ сосѣдній Чинкъ, потомъ было приступлено къ изслѣдованію Айбугира и сосѣдняго съ нимъ Чинка до мыса Урги и Аральскаго моря и бывшаго полуострова, а теперешняго острова Токмакъ-Ата. Затѣмъ были осмотрѣны мѣстности, прилегающія къ Куванышъ-Джармѣ, къ Дау-Каринскимъ озерамъ, къ Яны-Су и часть восточнаго берега Аральскаго моря, для опредѣленія района новѣйшихъ аральскихъ образованій въ этихъ мѣстностяхъ, ихъ характера, условій образованія бархановъ и ихъ вліянія на характеръ воднаго пути по Куванышъ-Джармѣ и Яны-Су.

Въ половинѣ августа князь Гедройцъ вернулся въ укрѣпленіе Петро-александровское, гдѣ дождался начальника экспедиціи. 1-го сентября

экспедиція отправилась въ Хивинскія владѣнія и въ прилегающую къ ней съ запада пустыню. Первое время было посвящено изслѣдованію границы Хивинскаго оазиса съ сосѣднею пустынею, и осмотру Лаудана и Зейкеша за предѣлами Хивинскаго ханства, причемъ оказалось, что Зейкешъ, по которому предполагалось пустить воду Аму, въ обходъ Сары-Камышской котловины, къ Каспійскому морю, не можетъ быть названъ старымъ русломъ Аму-Дарьи. Осмотръ Зейкеша, до исчезновенія его слѣдовъ на западѣ отъ Хивы, дѣлалъ князь Гедройцъ совмѣстно съ г. инженеромъ В. Х. Гельманомъ и топографомъ Косяковымъ.

Послѣдовавшее, затѣмъ, время до конца ноября пришлось провести въ совершенномъ бездѣйствіи, въ переходахъ съ колодца на колодезь по одной линіи между колодцами Чагылъ и Гяуръ-Кала. Отдѣльнаго, хотя бы и незначительнаго конвоя, необходимаго для экскурсій, князь Гедройцъ получить не могъ. Въ теченіе этого времени ему удалось предпринять только экскурсію по направленію къ Тузъ-Гыру.

Отсутствіе всякой дѣятельности, самыя невыгодныя гигіеническія условія, затхлая или соленая вода колодцевъ, совершенно разстроили здоровье князя Гедройца, а также и здоровье всѣхъ почти другихъ членовъ экспедиціи: заболѣли инженеры Гельманъ и Максимовичъ, топографы Кесарійскій и Косяковъ и фотографъ Гоздзиковскій; остались здоровыми только инженеры Свинцовъ и Балинскій. При такихъ условіяхъ князь Гедройцъ потерялъ надежду на возможность исполнить возложенныя на него Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ порученія при содѣйствіи экспедиціи, и по этому рѣшился просить Географическое Общество предоставить ему право прекратить свое участіе въ экспедиціи. Но до полученія отвѣта Общества въ концѣ ноября начальникъ экспедиціи предложилъ кн. Гедройцу осмотрѣть русло Узбоя между колодцами Игды и Сары-Камышемъ и предложеніе это было немедленно принято геологомъ экспедиціи.

Начальникомъ слѣдующаго за княземъ Гедройцемъ и инженеромъ Свинцовымъ, конвоя, состоящаго изъ двухъ казачьихъ сотень, былъ назначенъ полковникъ Ковалевскій, имѣвшій опредѣленный маршрутъ до колодцевъ Игды. Отправившись изъ колодца Чагылъ, въ послѣднихъ числахъ декабря, князь Гедройцъ шелъ съ отрядомъ, сначала по нѣсколько разъ посѣщенной дорогѣ до колодца Гяуръ-Кала, по мѣстности, покрытой Аму-Дарьинскими осадками и прорѣзанной канавами, исходящими изъ системы Даудана. Около урочища Зенги-Баба встрѣченъ былъ незначительный рукавъ (около 40 саженъ), прослѣженный до его конца въ котловинѣ, на поверхности которой были найдены во множествѣ аральскія раковины. Дальше дорога шла по такимъ же котловинамъ, между которыми попадались возвышенности, болѣе или менѣе значительнаго протяженія, аналогичныя по составу и возрасту съ породами Усть-Урта. Встрѣтивъ у урочища Иванекъ русло Узбоя, врѣзавшееся въ породы сарматскаго яруса, князь Гедройцъ шелъ нѣкоторое время по нему до спуска близъ колодца Игды. Здѣсь русло было найдено

глубоко врѣзавшимся въ Аму-Дарьинскіе осадки. Отъ колодцевъ Игды былъ начатъ осмотръ русла вверхъ по направленію къ Сары-Камышу, подъ прикрытіемъ колонны полковника Куропаткина, направлявшейся на югъ и слѣдовавшихъ съ ними казаковъ изъ отряда генерала Глуховского. Къ несчастью первоначальный планъ осмотра русла, на всемъ его протяженіи отъ колодцевъ Игды до Сары-Камыша, не могъ быть исполненъ, такъ какъ начальникъ конвоя полковникъ Ковалевскій былъ внезапно отозванъ начальникомъ экспедиціи. Тогда князь Гедройцъ находился на мѣстѣ Узбоя, лежащемъ, примѣрно, на широтѣ урочища Иванекъ, но оставшись съ конвоемъ, у котораго не было ни провіанта, ни фуража для дальнѣйшаго слѣдованія по руслу, онъ принужденъ былъ послѣдовать за полковникомъ Ковалевскимъ.

Въ мартѣ князь Гедройцъ получилъ два увѣдомленія (одно черезъ Красноводскъ, другое черезъ Самаркандъ) о томъ, что Географическое Общество предоставляетъ ему право прекратить его участіе въ экспедиціи генерала Глуховского. Но прежде чѣмъ воспользоваться этимъ правомъ, князь Гедройцъ хотѣлъ еще разъ попытаться осмотрѣть, при содѣйствіи экспедиціи, остающуюся часть Узбоя отъ урочища Иванекъ до Сары-Камыша и вошелъ по этому поводу въ сношеніе съ инженеромъ Гольмстремомъ, временно исполнявшимъ должность начальника экспедиціи. Но такъ какъ возможность такого осмотра не предвидѣлась въ ближайшемъ будущемъ, то князь Гедройцъ, оставивъ экспедицію, обратился къ исполненію другихъ, возложенныхъ на него Географическимъ Обществомъ, хотя и не обязательныхъ, порученій.

Отправившись въ апрѣлѣ изъ укрѣпленія Петро-александровскаго по направленію къ Казалинску, князь Гедройцъ, будучи уже хорошо ознакомленъ съ характеромъ Аму-Дарьинскихъ наносовъ, постарался опредѣлить, какъ далеко простираются Аму-Дарьинскіе осадки по линіи его движенія, при чемъ оказалось, что осадки эти залегаютъ по этому направленію еще на значительное пространство къ сѣверу отъ Шейхъ-Джейлинскихъ горъ и что они граничатъ съ сѣвера со значительнымъ высохшимъ прѣсноводнымъ бассейномъ, посреди осадковъ котораго, по старицамъ, отходящимъ отъ Сыръ-Дарьи, залегаютъ осадки этой послѣдней рѣки, отличающіеся существенно отъ Аму-Дарьинскихъ осадковъ.

Во время экскурсій по Хивинскому оазису и сосѣдней съ нимъ пустыни, во время осмотра Сары-Камышской котловины и восточнаго берега Аральскаго моря, князь Гедройцъ имѣлъ случай изучать различныя условія образованія песковъ въ этихъ мѣстностяхъ.

Для того, чтобы имѣть возможно полную картину образованія приаральскихъ песковъ, князь Гедройцъ, снарядившись въ Иргизѣ, сдѣлалъ еще экскурсію въ Кара-Кумы, осмотрѣлъ пески Малые Барсуки до залива Перовскаго, познакомился на нѣкоторомъ пространствѣ съ Большими Барсуками, затѣмъ прошелъ въ Уральскую область для изученія залегающихъ тамъ каспійскихъ образованій.

Отправившись изъ укрѣпленія Кара-Камышъ, гдѣ онъ снаряжался для

дальнѣйшаго пути, князь Гедройцъ осмотрѣлъ также на нѣкоторомъ пространствѣ долины Сагиза и Эмбы. Затѣмъ онъ обратился къ осмотру третичныхъ и нетретичныхъ образованій Мангышлака и къ концу августа прибылъ въ фортъ Александровскій на Каспійскомъ морѣ. Во время этого осмотра киргизскихъ степей, кромѣ окаменѣлостей, характеризующихъ новѣйшіе осадки, собрана была довольно значительная коллекція третичныхъ и мѣловыхъ окаменѣлостей. Во всякомъ случаѣ Гедройцъ успѣлъ получить результаты, не лишенные интереса. Внимательное изученіе устьевъ рѣки Аму разъяснило ему истинное значеніе явленій этой рѣки; такъ онъ обратилъ вниманіе на постоянное обмеленіе нѣкоторыхъ рукавовъ и на непостоянную прибыль воды въ другихъ рукавахъ, какъ напримѣръ Куванпъ-Джарма. Князь Гедройцъ вообще мало придавалъ значенія участію человѣка въ перемѣнѣ теченія рѣки. Самая дельта Аму-Дарьи была изучена имъ съ замѣчательными подробностями. Между прочимъ, онъ познакомился съ бассейномъ Сары-Камыша. Внимательный осмотръ береговъ озеръ не указалъ нигдѣ на замѣтный слѣдъ того, чтобы Аму-Дарья имѣла исходъ изъ этихъ озеръ, вслѣдствіе чего князь Гедройцъ предполагалъ искать линію соединенія Аральскаго моря съ Каспійскимъ гдѣ-нибудь южнѣе Сары-Камыша.

Этимъ собственно и закончилось участіе кн. Гедройца въ экспедиціи Министерства Путей Сообщенія.

Результаты этой экспедиціи, окончившей свои работы на мѣстахъ въ 1880 г., не могли быть обработаны въ разсматриваемомъ періодѣ и остались еще неизданными и въ послѣдующемъ, но произведенныя экспедиціею нивеллировки оказали безсмертную услугу географической наукѣ открытіемъ обширной Сары-Камышской котловины, въ которую несомнѣнно изливалась Аму-Дарья до поворота своего въ Аральское море и, по всей вѣроятности, послѣ поворота своего отъ прежняго своего впаденія въ Каспійское море.

Что же касается до работъ Д. Чл. Общества Н. А. Маева, принимавшаго по порученію Общества дѣятельное участіе въ трудахъ обѣихъ Аму-Дарьинскихъ экспедицій, то работы эти заключались въ слѣдующемъ:

Въ 1879 году Н. А. Маевъ проѣхалъ всю долину Кафирнигана, которая считалась, до тѣхъ поръ, узкимъ, трудно доступнымъ ущельемъ. Оказалось, что по ней проходитъ прекрасная и удобная дорога, а Кафирниганъ—единственный изъ сѣверныхъ притоковъ Аму-Дарьи, возможный для судоходства. Ущелья Павидуль-Куль, въ которое, какъ говорили, „врывается" Кафирниганъ, не существуетъ, а такъ называется гора, находящаяся въ сѣверной части долины Кафирнигана.

Въ томъ же году Н. А. Маевъ проѣхалъ горами отъ „Каменнаго моста" (Пули-сенги) на Вахшѣ, до города Курганъ-Тюбе, съ цѣлью выяснить себѣ характеръ горной страны, лежащей къ востоку отъ Вахша. Изъ внимательнаго разсмотрѣнія мѣстности Н. А. Маевъ могъ убѣдиться, что

---

[1]) Геологическій отчетъ князя Гедройца напечатанъ въ «Извѣстіяхъ» 1882 г. вып. 2, стр. 83 и послѣд.

горная страна къ востоку отъ Вахша представляетъ нагорье, окаймленное горными хребтами и перерѣзанное ими въ разныхъ направленіяхъ. Таковы же Гази-Мелекъ, Баба-Тагъ и Куйтанъ-Тау. Это высоко поднятыя горныя степи или „Памиры", съ тою только разницею, что Памиръ, или, точнѣе, Памиры Центральной Азіи, выше подняты, обширнѣе и грандіознѣе, а въ западной части, гдѣ Тянь-Шань, такъ сказать, мельчаетъ, мельчаютъ также и уменьшаются въ размѣрахъ нагорныя его выси или Памиры.

Въ теченіе 1880 года Н. А. Маевъ объѣхалъ песчаную степную часть Бухарскаго ханства, въ видахъ разрѣшенія вопроса—насколько эта часть Бухары, а также и все прибрежье Аму-Дарьи отъ Келифа до Хивы способно къ культурной жизни. Д. Чл. Маевъ пришелъ въ этомъ случаѣ, къ отрицательному выводу. Чѣмъ болѣе изучалъ онъ Бухару и бассейнъ Аму-Дарьи, тѣмъ болѣе усваивалъ онъ убѣжденіе, что эти страны быстро идутъ къ смерти. По мнѣнію Маева это не временно замершія страны, безжизненныя только вслѣдствіе недостатка населенія, какъ полагаютъ нѣкоторые, а на оборотъ въ нихъ происходитъ коренное измѣненіе природы. На Аму-Дарью надвигается цѣлое песчаное море, гонимое ежедневными въ теченіе всего долгаго средне-азіятскаго лѣта, сѣверо-восточными вѣтрами. Это песчаное море поглотило и продолжаетъ поглощать тѣ небольшіе остатки культуры, которые еще недавно существовали на Аму-Дарьѣ. Маевъ предсказывалъ, что и Аму будетъ течь впослѣдствіи по голой песчаной пустынѣ на всемъ протяженіи отъ Керки до самаго устья.

Упомянутыя соображенія, а также подробное описаніе совершонныхъ Маевымъ поѣздокъ, изложено имъ въ отчетахъ, которыя онъ представилъ Обществу и въ двухъ его статьяхъ, а именно: „Степные пути отъ Карши къ Аму-Дарьѣ", „Долины Вахша и Кафирнигана", напечатанныхъ въ „Извѣстіяхъ" Общества за 1881 годъ (т. XVII).

Въ связи съ усиліями изслѣдовать сколько-нибудь обстоятельно бассейнъ Аму-Дарьи вниманіе Общества естественно было обращено и на всю населенную туркменскими племенами полосу, отдѣлявшую тогдашнія русскія, хивинскія и бухарскія владѣнія отъ персидскихъ предѣловъ.

Еще въ 1874 г. Дѣйст. Чл. А. И. Глуховской, снарядивъ весною этого года караванъ въ Афганистанъ для проложенія пути русскимъ товарамъ въ Средне-азіатскія владѣнія чрезъ Каспійское море, предложилъ Географическому Обществу командировать съ караваномъ кого-либо для научныхъ наблюденій. Совѣтъ Общества принялъ съ признательностью предложеніе Глуховского и рекомендовалъ для такого путешествія Чл.-Сотр. П. И. Огородникова. Огородниковъ, отправившись изъ Петербурга въ маѣ мѣсяцѣ, прослѣдовалъ изъ Астрахани по Каспійскому морю на персидскій берегъ Гязь и отсюда чрезъ Астрабадъ, Шахрудъ, Себзеваръ и Нишабуръ дошелъ до священнаго города шіитовъ Мешхеда, но оттуда, вслѣдствіе замѣшательствъ въ Афганистанѣ, долженъ былъ вернуться обратно.

Въ своемъ путешествіи Огородниковъ обращалъ преимущественное вни-

ваніе на общественный и экономическій бытъ страны и собралъ весьма интересныя свѣдѣнія о производительныхъ силахъ края и по торговой статистикѣ. При этомъ путешественникъ собралъ и полную коллекцію образчиковъ мѣстныхъ, русскихъ и транзитныхъ товаровъ, обращающихся на рынкахъ сѣверовосточныхъ сношеній съ тѣмъ краемъ. Независимо отъ того, любознательнымъ путешественникомъ обращено было вниманіе на топографію страны и этнографическія особенности населенія, а также собраны небольшой гербарій, коллекціи насѣкомыхъ, минераловъ и рудъ, рукописи, содержащія образцы Туркменской поэзіи, книги и рѣдкія монеты. Часть этихъ коллекцій была доставлена въ распоряженіе Географическаго Общества Д. Чл. А. И. Глуховскимъ.

Между прочимъ однимъ изъ порученій, возложенныхъ Обществомъ на П. И. Огородникова, было разрѣшеніе вопроса, живо интересовавшаго Поч. Чл. Общества К. М. Бэра. А именно К. М. Бэръ, убѣдившись, что въ сплавѣ древнихъ монетъ Греко-Бактрійскаго царства встрѣчается олово, заинтересовался вопросомъ, получалось ли это олово путемъ торговыхъ сношеній изъ острова Цейлона—такъ какъ ближайшихъ къ Бактріи мѣсторожденій олова въ Азіи извѣстно не было—или олово дѣйствительно добывалось никому еще въ Европѣ неизвѣстныхъ мѣсторожденіяхъ внутренней Азіи. Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ поручилъ П. И. Огородникову собрать по этому предмету обстоятельныя расспросныя свѣдѣнія на Мешхедскомъ рынкѣ. Путешественникъ съ успѣхомъ выполнилъ возложенную задачу, а именно узналъ о существованіи трехъ мѣсторожденій олова въ афганскихъ предѣлахъ и привезъ образцы этого металла, найденные имъ на Мешхедскомъ рынкѣ. Свѣдѣнія объ этомъ было сообщено К. М. Бэру уже незадолго до его кончины и очень обрадовали неутомимаго географа-естествоиспытателя.

Въ мартѣ 1876 г. П. И. Огородниковъ представилъ черезъ Вице-Предсѣдателя Совѣту Общества рукопись, заключающую дневникъ его путешествія и ходатайствовалъ о назначеніи ему пособія на дальнѣйшую разработку собранныхъ имъ матерьяловъ.

Совѣтъ передалъ рукопись на разсмотрѣніе Члена Совѣта барона О. Р. Остенъ-Сакена, который въ апрѣлѣ того же года сообщилъ, что, разсмотрѣвъ переданную ему рукопись Члена-Сотрудника П. И. Огородникова, нашелъ, что этотъ трудъ не заключаетъ въ себѣ такихъ данныхъ, которыя дѣлали бы желательнымъ напечатаніе его въ одномъ изъ изданій Общества. По обсужденіи вопроса Совѣтъ опредѣлилъ: возвратить рукопись автору и предоставить ему право воспользоваться ею для описанія своего путешествія въ какомъ либо органѣ печати.

Въ 1877 году, во время посольства въ Афганистанъ, дѣятельный Чл. Общ. ген.-м. Н. Г. Столѣтовъ произвелъ нѣсколько любопытныхъ научныхъ изслѣдованій. Посольство это состояло изъ слѣдующихъ лицъ: Н. Г. Столѣтова, Н. О. Разгонова, врача Яворскаго, классного топографа Бендерскаго, И. И. Малевинскаго, поручика Назарова и Земанъ-Бека; по-

слѣдніе трое были прикомандированы въ качествѣ переводчиковъ англійскаго, персидскаго и тюркскаго языковъ. Посольство сопровождалъ казачій конвой изъ 20 казаковъ и 1 урядника.

Н. Г. Столѣтовъ выступилъ изъ Ташкента въ концѣ мая и прошелъ Бухарскими владѣніями по дорогѣ, ведущей изъ Самарканда въ Ширъ-Абадъ; переправясь на лѣвый берегъ Аму-Дарьи, онъ посѣтилъ Мазари-Шерифъ и Ташъ-Курганъ, откуда направился вверхъ по Хулмской рѣкѣ къ Баміанскому ущелью, и прошелъ на южную сторону Гиндукуша через Пракскій перевалъ. Пробывъ 11 дней въ Кабулѣ, Столѣтовъ передалъ начальство надъ посольствомъ Н. О. Разгонову, а самъ, въ сопровожденіи врача Яворскаго, возвратился въ Ташкентъ. Остальные члены посольства пробыли въ Кабулѣ до 1-го декабря и выѣхали оттуда вмѣстѣ съ покойнымъ эмиромъ Ширъ-Али. На обратномъ пути они прошли прежнею дорогою, съ тою разницею, что перевалили въ Баміанское ущелье Хаджикакскимъ и Панджъ-фильскимъ перевалами. Въ Ташъ-Курганѣ миссія наша встрѣтилась съ врачемъ Яворскимъ, который снова командированъ былъ въ Афганистанъ. Въ Ташкентъ члены посольства прибыли въ серединѣ февраля 1878 года, за исключеніемъ Яворскаго, который оставался въ Мазари-Шерифѣ до кончины эмира Ширъ-Али.

Во время путешествія посольства произведена съемка пройденнаго пути, осмотрѣнъ и описанъ прежде никѣмъ изъ Европейцевъ непосѣщенный Пракскій перевалъ и собраны разныя свѣдѣнія. Количество послѣднихъ конечно не могло быть велико, такъ какъ по восточному этикету членамъ посольства считалось неприличнымъ выѣзжать изъ отведеннаго имъ помѣщенія. Но уже и одна маршрутная съемка представляетъ важное пріобрѣтеніе для науки: ею связались наши съемки съ англійскими. Перевалы черезъ Гиндукушъ оказались вполнѣ доступными для вьючнаго движенія и не представляющими никакихъ особыхъ трудностей.

Въ тоже почти время Д. Чл. Общества Н. И. Гродековъ [1]) по своему почину, съ разрѣшенія командующаго войсками Туркестанскаго Военнаго Округа, совершилъ въ 1878 году путешествіе изъ Самарканда къ Каспійскому морю черезъ Афганскій Туркестанъ и Персію. Н. И. Гродекову, благодаря доброму къ русскимъ расположенію покойнаго Эмира Ширъ-Али-Хана, который по письму командующаго войсками оказалъ ему полное содѣйствіе, удалось проѣхать изъ Бухарскихъ владѣній черезъ Маймене, Гератъ и Мешхедъ въ Астрабадъ. Такимъ образомъ Н. И. Гродековымъ былъ пройденъ весьма мало извѣстный путь, посѣщенный изъ Европейцевъ однимъ только Вамбери. Конечно это путешествіе значительно расширило и пополнило наши свѣдѣнія о сѣверномъ Афганистанѣ, тѣмъ болѣе Н. И. Гродековъ благополучно

---

[1]) Впослѣдствіи губернаторъ Сыръ-Дарьинской области нынѣ помощникъ командующаго войсками Амурско-Приморскаго края.

довелъ до конца въ высшей степени интересное и довольно рискованное свое путешествіе [1]).

Блистательный походъ въ 1880 г. ген.-ад. М. Д. Скобелева въ Туркменію, взятіе имъ 12 янв. 1881 г. Геокъ-Тепе [2]) и присоединеніе къ Россіи всей пограничной къ с.-в. Персіею полосы, простирающейся къ с. отъ хребта Копетъ-Дага открыло для русской географической науки новое поле дѣятельности.

По самой малодоступной мѣстности Туркменской пустыни, одновременно съ движеніемъ русскихъ войскъ отъ Михайловскаго залива до Кызылъ-Арвата, началась постройка Закаспійской желѣзной дороги. Проведенію желѣзной дороги предшествовали обстоятельныя изысканія, произведенныя, подъ руководствомъ Д. Чл. Общ. генер.-лейт. М. Н. Анненкова, инженерами П. М. Лессаромъ, Погорѣлко, Юговичемъ и кн. М. И. Хилковымъ [3]). Послѣдній изъ нихъ сдѣлалъ въ общемъ собраніи Кавказскаго Отдѣла въ январѣ 1881 г. интересное сообщеніе, напечатанное въ VII Т. „Извѣстій“ Отдѣла.

П. М. Лессаръ сдѣлался однимъ изъ самыхъ видныхъ и дѣятельныхъ піонеровъ географической науки во вновь занятомъ краѣ и сопредѣльныхъ съ нимъ земляхъ.

Въ высокой степени плодотворная для географической науки дѣятельность П. М. Лессара началась въ особенности въ октябрѣ и ноябрѣ 1881 года, когда ему, по окончаніи постройки Закаспійской военной желѣзной дороги отъ Михайловскаго залива до Кизылъ Арвата, поручено было, какъ инженеру, Начальникомъ Закаспійской области произвести изысканіе путей, ведущихъ отъ Асхабада на югъ, къ персидскому городу Сераксу.

При не вполнѣ еще замиренномъ въ то время состояніи края, П. М. Лессару для изысканія къ Сераксу было назначено прикрытіе изъ взвода казаковъ съ офицеромъ (22 человѣка), а для производства нивеллировки и съемки нанято 9 русскихъ рабочихъ и 2 десятника. Кромѣ того при экспедиціи былъ проводникъ изъ туземцевъ и два переводчика.

Изысканія, начатыя въ первыхъ числахъ октября, шли изъ Асхабада на Аннау, Гяуартъ, Баба-Дурмакъ и переходили персидскую границу въ Лютфабадѣ, гдѣ экспедиція пробыла два дня.

Далѣе экспедиція продолжала свои изысканія уже на персидской территоріи Аттекъ на селеніе Каахка, Ходжамодъ, и укрѣпленіе Душакъ-Де-Серакса. Возвратилась экспедиція изъ Серакса уже другимъ путемъ, а именно на Акъ-Дербентъ, Мешхедъ, Алла-Экберскій перевалъ и Машедъ-Абатъ. При этомъ сдѣлано: 1) 230 верстъ нивеллировки, 2) инструментальная съемка мѣстности вдоль изученнаго направленія линіи желѣзной дороги; въ снятую полосу вошли всѣ укрѣпленія, бугры и замѣчательные предметы, такъ какъ

---

[1]) Путешествіе это было напечатано отдѣльною книгою подъ заглавіемъ «Черезъ Афганистанъ», путевыя записки. Спб. 1880 г.

[2]) При взятіи Геокъ-Тепе палъ, къ сожалѣнію, одинъ изъ самыхъ дѣятельныхъ географическихъ изслѣдователей Закаспійскаго края Н. Г. Петрусевичъ.

[3]) Нынѣ Министръ Путей Сообщенія.

оазисъ составляетъ узкую полосу ровной мѣстности, все находящееся на которой было видно съ проходимаго пути; и 3) составленъ маршрутъ дороги изъ Серакса въ Мешхедъ чрезъ Ака-Дербентъ, вдоль Гери-Руда и Кешеръ-Руда. Кромѣ того Лессару удалось достать въ Мешхедѣ планъ Мервскаго оазиса. Успѣхъ экспедиціи во многомъ былъ обязанъ горячему содѣйствію и совѣтамъ начальника штаба Закаспійской области барону Аминову. Эта интересная поѣздка въ Сераксъ была обстоятельно описана П. М. Лессаромъ и представленная имъ Обществу записка была напечатана въ „Извѣстіяхъ" Общества за 1882 годъ (Т. XVIII).

Въ 1882 г. неутомимый Лессаръ съ ранней весны и до конца года совершилъ цѣлый рядъ поѣздокъ и научныхъ изслѣдованій въ Закаспійской области и сопредѣльныхъ съ нею мѣстностяхъ.

Поѣздки П. М. Лессара въ 1882 г. были совершены въ несравненно болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ въ предшедшемъ году, такъ какъ нашъ Закаспійскій край былъ уже вполнѣ умиротворенъ, Россія стала въ немъ твердою ногою и въ прикрытіи въ русскихъ предѣлахъ не было никакой надобности, а за этими предѣлами прикрытіе составляли наемные туркмены.

Въ теченіе 1882 года Лессаромъ были совершены слѣдующія поѣздки:

1. Изъ Асхабада черезъ Сераксъ по мѣстности между Герирудомъ и Мургабомъ въ Гератскую долину къ Кусану и далѣе до Горіана; отсюда, черезъ Хафъ, Турбетъ и Гайдари въ Мешхедъ. Изъ Мешхеда черезъ Турбетъ, Шейхъ и Джамъ къ Кяфиръ-Кале и затѣмъ прямо на сѣверъ черезъ Зурабадъ къ Сераксу, вдоль р. Гери-Руда. Главнымъ образомъ имѣлось въ виду изслѣдовать дороги изъ Асхабада на югъ.

2. Вторая поѣздка шла черезъ Дерегезъ, Келатъ и перевалъ Хозаръ-Мешитъ въ Мешхедъ; отсюда въ Дурабадъ; затѣмъ снова были сдѣланы поѣздки по нѣсколькимъ направленіямъ между Гери-Рудомъ и Мургабомъ, чтобы освѣтить эту мѣстность; отсюда въ Сераксъ и по дорогѣ черезъ Неазгабадъ и Шентли — въ Мервъ; изъ Мерва къ Аму-Дарьѣ, нѣсколько сѣвернѣе Чарджуя; далѣе, вдоль Аму-Дарьи до Хивы, отсюда въ Измукширъ, Чарышлы и къ укрѣпленію Дурунъ въ Ахалѣ.

3. Въ октябрѣ, совмѣстно съ капитаномъ корпуса топографовъ Масловскимъ, была сдѣлана барометрическая нивеллировка отъ Асхабада къ Теджентлу (у Ана-Уазъ-Джунгуля). Нивеллировка производилась соотвѣтственными наблюденіями барометровъ одновременно черезъ каждыя 6 верстъ (одинъ изъ барометровъ ртутный).

4. По приглашенію хана племени Сичмазъ, Майлы-Хана, въ томъ же октябрѣ П. М. Лессаръ второй разъ посѣтилъ Мервъ, причемъ имъ были описаны дороги а) черезъ Дуглакъ, Корры-Бентъ къ Мерву и b) изъ Мерва черезъ Дашъ, Рабатъ, Шентли, Гаузъ-И-Ханъ и Кодшутъ-Кала къ Сераксу.

5. Въ ноябрѣ и декабрѣ г. Лессаръ объѣхалъ горы Келата и Дере-

геза и Аттекъ, главнымъ образомъ интересуясь вопросомъ о водѣ и положеніи ирригаціи въ краѣ.

Такимъ образомъ отъ апрѣля до декабря Лессаромъ сдѣлано болѣе 5.000 верстъ.

Самою интересною частью поѣздокъ Лессара была 4-хъ дневная поѣздка въ Афганистанъ, гдѣ путешественнику удалось быть въ Кусанѣ и Горсанѣ и двѣ его поѣздки въ еще мало доступный въ то время Мервъ.

Въ апрѣлѣ и маѣ 1883 года П. М. Лессаръ занимался еще изслѣдованіемъ дорогъ въ Кара-Кумахъ.

Всѣ эти поѣздки описаны были П. М. Лессаромъ со свойственною ему талантливостью и обстоятельностью въ прекрасныхъ статьяхъ его: „Поѣздка въ Сераксъ“ (17 стр.) помѣщенной въ Изв. Общ. за 1882 г., Т. XVIII, „Замѣтки о Закаспійскомъ краѣ и сопредѣльныхъ странахъ“, „Пески Кара-Кумы“ и „Ю.-З. Туркменія“ помѣщенныхъ въ Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. за 1884 г. (т. XX), съ достаточно подробною картою мѣстностей, изслѣдованныхъ П. М. Лессаромъ, а также въ книжкѣ VIII Зап. Кавк. Отдѣла, изданной въ 1884 г.

Съ 1881 г. Кавказскій Военно-топографическій Отдѣлъ произвелъ цѣлый рядъ астрономическихъ и геодезическихъ работъ въ Закаспійскомъ краѣ. Въ VIII т. „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла былъ помѣщенъ списокъ 42 пунктовъ, опредѣленныхъ въ 1881—2 г. М. И. Гладышевымъ, затѣмъ списокъ, опредѣленныхъ имъ же въ 1882 г. высотъ, далѣе списокъ пунктовъ тріангуляціи Закаспійской области, опредѣленныхъ въ 1881—2 г. А. И. Первасомъ и списокъ астрономическихъ пуктовъ, опредѣленныхъ въ 1884 г. Д. Д. Гедеоновымъ въ Закаспійской области, Бухарскомъ и Хивинскомъ ханствахъ.

Назначеніе губернаторомъ Закаспійской области просвѣщеннаго и разносторонне образованнаго, бывшаго предсѣдателя Тифлисскаго Археологическаго съѣзда, ген.-лейт. А. В. Комарова очень много способствовало успѣхамъ географической науки на этой отдаленной русской окраинѣ. Добровольное подчиненіе Россіи Мерва и побѣда Комарова надъ Афганцами при Кушкѣ упрочили окончательно полное умиротвореніе края и гражданское его развитіе, также какъ и проведеніе опредѣленной границы Закаспійской области съ Афганистаномъ. Неутомимый П. М. Лессаръ сдѣлалъ въ общемъ собраніи Кавказскаго Отдѣла въ окт. 1885 г. интересный очеркъ с.-з. границы Афганистана, напечатанный въ т. VII „Извѣстій“ Кавк. Отд.

Въ заключеніе этой главы мы считаемъ еще полезнымъ упомянуть о нѣкоторыхъ отдѣльныхъ изслѣдованіяхъ въ Арало-Каспійской низменности, предпринятыхъ въ разсматриваемомъ періодѣ хотя и безъ всякаго содѣйствія Общества, но попавшихъ въ кругъ его дѣятельности.

Однимъ изъ такихъ изслѣдованій была поѣздка по порученію Военно-топографическаго Отдѣла П. Полонскаго лѣтомъ 1878 г. на урочищѣ Тень-Тякъ-Соръ на с.-в. прибрежьи Каспійскаго моря къ в. отъ Гурьева городка

и устья р. Соколка, самаго восточнаго рукава р. Урала. Урочище это состоитъ изъ цѣлаго лабиринта обширныхъ, но трудно доступныхъ разливовъ, до которыхъ Полонскому не только удалось достигнуть, но и снять ихъ на карту. Обзоръ Полонскаго, вмѣстѣ съ картою, былъ представленъ Обществу Предсѣдателемъ Оренбургскаго Отдѣла Л. М. Мейеромъ и вмѣстѣ съ его замѣткою и картою напечатанъ въ Изв. Общ. 1880 г. Т. XVI.

Другимъ, еще болѣе интереснымъ изслѣдованіемъ, были поѣздки горн. инж. А. М. Коншина въ Кара-Кумахъ и на Узбоѣ. Результатомъ этихъ поѣздокъ было интересное сообщеніе А. М. Коншина въ ноябрѣ 1883 г. въ соединенныхъ Отдѣленіяхъ Физической и Математической Географіи и двѣ статьи „Путевыя замѣтки о Кара-Кумскихъ пескахъ“ и „Сары-Камышскій озерный бассейнъ“, изъ которыхъ первая была помѣщена въ Изв. И. Р. Г. О. за 1883 г. Т. XIX (24 стр.), а вторая въ Изв. за 1885 г. Т. XXI (16 стр.). Первая изъ этихъ статей вызвала замѣчанія со стороны другихъ изслѣдователей Кара-Кумовъ, а именно кн. Гедройца и Лессара, напечатанныя въ Извѣстіяхъ 1883 г. и оживленная полемика очень много способствовала къ всестороннему освѣщенію еще не окончательно разрѣшеннаго вопроса о томъ, представляетъ ли Узбой дѣйствительно старое русло Аму-Дарьи въ одни періоды проходившей, а въ другіе періоды не проходившей черезъ бассейнъ Сары-Камышской котловины или остатокъ соединительнаго пролива между Сары-Камышскимъ бассейномъ и Каспійскимъ моремъ.

ГЛАВА XXXIII.

Работы Общества и его Членовъ въ Области Математической и Физической Географіи въ Европейской Россіи и на Кавказѣ.

Цѣлый рядъ обширныхъ экспедицій, предпринимавшихся Обществомъ въ теченіе всего разсматриваемаго періода для изслѣдованія внутренней Азіи, поглощая большую часть его средствъ, разумѣется не дозволялъ ему предпринимать какихъ либо крупныхъ экспедицій и изслѣдованій въ предѣлахъ Европейской Россіи. Притомъ же и самый способъ изслѣдованія, путемъ экспедицій, достаточно извѣстной въ общемъ географическомъ отношеніи страны, каковою представлялась Европейская Россія, могъ имѣть развѣ только примѣненіе или къ ея мало доступнымъ и мало населеннымъ окраинамъ (какъ напримѣръ крайнему Сѣверу ея, Уралу и Кавказу) или къ нѣкоторымъ спеціальнымъ предметамъ, съ цѣлью преслѣдовать, если можно такъ выразиться, географическое распространеніе и измѣняемость, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, какихъ либо фактовъ и явленій на обширномъ пространствѣ Европейско-Русской равнины.

Само собою разумѣется, что иниціатива этихъ послѣднихъ изслѣдованій могла вообще принадлежать только лицамъ спеціально занявшимся какимъ либо предметомъ, достаточно его изучившимъ и желавшимъ только имѣть случай расширить кругъ уже совершенныхъ ими изысканій, на болѣе обширныя географическія площади. Такимъ то лицамъ Импер. Русское Геогр. Общество оказывало систематическую поддержку во весь разсматриваемый періодъ, точно также какъ и мѣстнымъ наблюдателямъ, взявшимся за серьезныя научныя наблюденія въ области физической географіи въ своихъ мѣстностяхъ.

Однимъ изъ первыхъ лицъ, обратившихся въ разсматриваемомъ періодѣ за содѣйствіемъ Общества, въ указанномъ направленіи, былъ Чл.-Сотр. И. С. Поляковъ, талантливый изслѣдователь Околобайкалья въ предшедшемъ періодѣ, имѣвшій уже въ теченіе разсматриваемаго періода постоянное пребываніе въ Петербургѣ, въ качествѣ консерватора зоологическаго музея Академіи Наукъ.

Отдѣленіе Географіи Физической, въ 1871 г., выслушало представленіе

Чл.-Сотр. И. С. Полякова, въ которомъ, указывая на недостатокъ зоо-географическихъ изслѣдованій въ Петербургской губерніи, Поляковъ предлагалъ Обществу заняться этими изслѣдованіями въ восточныхъ частяхъ губерніи, по берегамъ Ладожскаго озера.

При этомъ, Поляковъ, въ особомъ докладѣ, указалъ на то, что до 1871 г. сдѣлано было еще весьма мало для изученія географическаго распространенія позвоночныхъ животныхъ въ Петербургской губерніи, да и вообще въ обширной области большихъ озеръ Ладожскаго, Онежскаго и другихъ. Такъ, кромѣ замѣтокъ Палласа, особенно скудныхъ для Петербургской губерніи, Георги и Блазіуса и нѣкоторыхъ отдѣльныхъ монографій (напр. Бэра о песцѣ), объ Озерной области не имѣлось болѣе никакихъ научныхъ зоо-географическихъ данныхъ. О сколько-нибудь полномъ сводѣ изслѣдованій не могло быть и рѣчи. Между тѣмъ, распредѣленіе фауны въ данной области—не говоря уже о значеніи характера ея для общихъ зоо-географическихъ выводовъ, и помимо его значенія для полноты характеристики данной мѣстности вообще—вмѣстѣ съ тѣмъ заставляетъ физико-географа обращать вниманіе на такія мѣстныя топографическія особенности, которыя иначе совершенно или надолго ускользнули бы отъ его вниманія. Съ другой стороны, постоянно стараясь отдать себѣ отчетъ въ условіяхъ, которыя управляютъ распредѣленіемъ животныхъ, и во взаимномъ вліяніи растительнаго и животнаго характера страны на жизнь, нравы и промыслы населенія, и наоборотъ, изслѣдователь можетъ сдѣлать много весьма интересныхъ наблюденій надъ зависимостью населенія отъ физическихъ и фаунистическихъ условій страны.

Сообразно съ этимъ, Поляковъ перечислилъ общіе вопросы, которые онъ полагалъ бы имѣть въ виду при своихъ изслѣдованіяхъ; а именно вопросы: о распредѣленіи млекопитающихъ и птицъ, о зависимости этого распредѣленія отъ топографическаго характера мѣстности и ея растительности съ одной стороны, и отъ распредѣленія состава и промысловъ населенія съ другой; а также о зависимости мѣстныхъ промысловъ и производительности труда населенія отъ характера звѣриной и птичьей фауны. Изъ частныхъ вопросовъ, Поляковъ указалъ на опредѣленіе сѣверныхъ или южныхъ границъ распространенія нѣкоторыхъ животныхъ, которыя могутъ лежать въ предѣлахъ Озерной области (напр. козули, русака, сѣвернаго оленя), на наблюденія надъ появленіемъ песца, передвиженіемъ бѣляковъ, колебаніями въ численности лося и т. д.; относительно птицъ — на тѣ породы, которыя, считаясь болѣе восточными, или даже сибирскими, или арктическими, повидимому могутъ однако появляться и въ предѣлахъ Озерной области. Наконецъ особое вниманіе Поляковъ полагалъ посвятить изученію звѣриныхъ и птичьихъ промысловъ (охотѣ за рябчиками, тетеревами, гусями и проч.).

Для этого, Поляковъ желалъ отправиться къ берегамъ Ладожскаго озера въ самомъ началѣ весны 1871 г., провести время весенняго и осен-

няго перелета въ какомъ нибудь одномъ мѣстѣ на берегу озера, а время между перелетами употребить на цѣлый рядъ экскурсій по берегамъ озера и по долинамъ впадающихъ въ него рѣчекъ.

Отдѣленіе вполнѣ согласилось съ докладчикомъ относительно пользы подобныхъ изслѣдованій для физической географіи, если докладчикъ, какъ и во время своихъ прежнихъ изслѣдованій въ Сибири, не будетъ упускать изъ виду наблюденій надъ топографическимъ характеромъ мѣстности, ея физическими и климатическими условіями, а также надъ отношеніями между растительнымъ, животнымъ міромъ и человѣкомъ.

Предсѣдательствовавшій въ Отдѣленіи П. П. Семеновъ находилъ также, что предположенное изслѣдованіе получитъ несравненно большее значеніе для географической науки, если будетъ распространено на всю Озерную область или по крайней мѣрѣ на сѣверную ея половину, состоящую изъ губерній С.-Петербургской и Олонецкой, и если оно будетъ начато съ Онежскаго озера, такъ какъ его берега гораздо менѣе извѣстны во всѣхъ отношеніяхъ. Здѣсь болѣе представлялось случаевъ увеличить запасъ чисто-географическихъ свѣдѣній наблюденіями надъ различнымъ физико-географическимъ характеромъ отдѣльныхъ частей Онежскаго края. Само населеніе представляло здѣсь гораздо болѣе интереса для изслѣдованія его промысловъ, въ зависимости отъ физическихъ условій, такъ какъ оно менѣе подвергалось вліянію густо населенныхъ торговыхъ и промышленныхъ центровъ, и зависимость отъ почвы, климата, флоры и фауны должна была выражаться въ болѣе тѣсной связи и въ менѣе осложненныхъ формахъ. Наконецъ, различіе характеровъ южнаго и сѣвернаго берега озера представляло бы матерьялъ для любопытныхъ сравнительныхъ выводовъ.

Отдѣленіе, согласившись съ такимъ видоизмѣненіемъ предположенія Полякова, поручило Коммиссіи, составленной изъ Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи П. П. Семенова, Ѳ. Ѳ. Ржжинскаго и секретаря Отдѣленія кн. П. А. Кропоткина составить краткую программу изслѣдованій и обсудить, вмѣстѣ съ докладчикомъ, какъ измѣнить первоначально изложенный имъ планъ экскурсіи.

Коммиссія предложила, раздѣлить экскурсію на двѣ части:

1) Пребываніе во время весенняго и осенняго перелета птицъ въ юго-восточной части Онежскаго озернаго бассейна, на прибрежьи Онежскаго озера, неподалеку отъ Вытегры.

2) Въ виду почти совершеннаго отсутствія свѣдѣній о физической географіи большихъ озеръ, лежащихъ на востокъ отъ Онежскаго озера, посвятить лѣтніе мѣсяцы на поѣздку къ одному изъ трехъ озеръ: Водло, Кено или Лаче,—сообразуясь какъ съ интересами изслѣдованія, по мѣрѣ того какъ они выяснятся на мѣстѣ, такъ и съ удобствами переѣзда.

Продолжительность экскурсіи, съ переѣздами, полагалась около пяти или шести мѣсяцевъ; причемъ выѣздъ опредѣленъ въ началѣ апрѣля, чтобы не упустить части весенняго перелета.

Во время пребыванія около Вытегры предметомъ занятій должно было быть: a) наблюденія надъ перелетомъ: пролетающіе виды и время ихъ пролета, зависимость перелета отъ температуры и погоды вообще, мѣста гдѣ предпочтительно останавливаются извѣстные виды птицъ, густота пролета и обусловливаемая имъ охота: b) передвиженія бродячихъ птицъ, въ зависимости отъ періодическихъ явленій въ жизни растеній; вліяніе рѣзкихъ измѣненій температуры и вѣтровъ на передвиженіе мелкихъ представителей бродячихъ птицъ; c) періодическія явленія въ жизни млекопитающихъ и ихъ переселенія; собираніе свѣдѣній о густотѣ ихъ распредѣленія и колебаніяхъ ихъ численности; центры изобилія, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій: d) изученіе роли, которую играетъ изслѣдуемая мѣстность и озерный бассейнъ съ его прибрежіями въ перелетѣ и передвиженіяхъ птицъ и млекопитающихъ.

Свѣдѣнія, собранныя какъ въ окрестностяхъ Вытегры, такъ и въ экскурсіяхъ къ сосѣднимъ озерамъ, должны были послужить для болѣе или менѣе подробной характеристики географическаго распространенія птицъ и млекопитающихъ, въ связи съ физическими условіями и распредѣленіемъ населенія, а также для опредѣленія, по возможности, отношеній мѣстной фауны къ суб-арктической и средне-русской.

Какъ во время экскурсій въ окрестностяхъ Вытегры, такъ и во время поѣздки къ озерамъ,—вниманіе Полякова должно было быть обращено и на чисто-географическія изслѣдованія: подробное описаніе рѣкъ, болотъ и озерковъ, съ характеристикой геогностическаго строенія окрестныхъ мѣстностей, ихъ флоры, лѣсовъ и т. п.

При переѣздахъ по Онежскому озеру, а также по впадающимъ рѣкамъ и вообще гдѣ представится случай, онъ долженъ былъ дѣлать наблюденія надъ температурою озера, въ связи съ направленіемъ вѣтра, рѣкъ, озерковъ и источниковъ. Метеорологическія наблюденія должны были производиться постоянно, уже ради полноты орнитологическихъ изслѣдованій.

Зоо-географическія изслѣдованія должны были производиться въ тѣсной связи съ изученіемъ всего того, что относится до охоты, рыбной ловли, способовъ производства этихъ промысловъ и ихъ экономическаго значенія для населенія. Желательнымъ признано собираніе охотничьихъ принадлежностей, приборовъ и ловушекъ, для сравненія ихъ съ употребляемыми въ другихъ частяхъ Россіи и Сибири.

Широко понятыя зоо-географическія изслѣдованія должны были дать наконецъ возможность сдѣлать весьма интересныя наблюденія и надъ зависимостью человѣка отъ окружающей его природы; надъ характеромъ разселенія населенія и причинами его обусловливающими, надъ тѣмъ, какъ отразилась природа страны на промыслахъ и образѣ жизни населенія и какое вліяніе оказалъ человѣкъ на эту природу. При знакомствѣ съ мѣстными охотниками и ихъ промыслами, конечно, долженъ былъ представиться случай собрать многія интересныя свѣдѣнія объ экономическомъ положеніи

крестьянъ, составить инвентарь и бюджетъ нѣсколькихъ крестьянскихъ хозяйствъ, а также собрать свѣдѣнія объ измѣненіи ихъ за послѣдніе годы.

Находя всѣ эти изслѣдованія весьма полезными и желательными въ этомъ слишкомъ мало знакомомъ краѣ и считая, что изслѣдованія Полякова въ Восточной Сибири служатъ ручательствомъ за добросовѣстное исполненіе возложенныхъ на него порученій, Отдѣленіе нашло справедливымъ выдать Полякову пособіе для производства поименованныхъ изысканій, а заключеніе Отдѣленія было утверждено Совѣтомъ, при чемъ Членъ-Совѣта Л. Н. Майковъ заявилъ еще, что Отдѣленіе Этнографіи снабдитъ Полякова указаніями для собиранія орудій каменнаго вѣка въ ю.-в. части Олонецкой губерніи, а также мѣстныхъ названій, относящихся до географіи и естественной исторіи.

Такимъ образомъ небольшая экспедиція Полякова была снаряжена и ходъ ея въ общихъ чертахъ былъ слѣдующій.

Начиная со второй половины апрѣля, Поляковъ экскурсировалъ въ окрестностяхъ г. Вытегры, имѣя постояннымъ мѣстопребываніемъ устье рѣки Вытегры или деревню Гуртники. Онъ изслѣдовалъ здѣсь топографію мѣстности, представлявшую, главнымъ образомъ, два типа: область холмовъ, съ сильно развитыми ледниковыми образованіями, и область низменностей новѣйшаго происхожденія. Изучивъ вліяніе, оказываемое топографіей, въ связи съ распредѣленіемъ растительности на характеръ мѣстной фауны, во второй половинѣ іюня Поляковъ направился въ холмистую и богатую лѣсами область верхней Вытегры (Шимы), а потомъ ознакомился съ низменностью по юго-восточному берегу Онежскаго озера. Въ началѣ іюля онъ поѣхалъ на Пудожъ, откуда переѣхалъ на Водлозеро, гдѣ ознакомился съ характеромъ распредѣленія лѣсовъ и съ топографіей, преимущественно характеризуемой ледниковыми холмами и частію озами (см. ниже). Затѣмъ, онъ совершилъ экскурсію, въ видахъ ознакомленія съ звѣриными и птичьими промыслами, а также съ остатками каменнаго вѣка, на Кенозеро, черезъ рѣки Ваму, Череву, Волошову, Почу и обратно, черезъ озера Кумбасъ и Вэрозеро. Съ Водлозера, черезъ Пудожъ, онъ возвратился на юго-восточное прибрежье Онежскаго озера, гдѣ и провелъ весь сентябрь въ физико-географическихъ и фаунистическихъ изслѣдованіяхъ, а 1-го октября прибылъ въ С.-Петербургъ.

Результаты поѣздки И. С. Полякова на столько были богаты, на сколько и многосторонни. Главнымъ предметомъ изслѣдованій была зоо-географія. Поляковъ нашелъ свойственнымъ Олонецкой губерніи 36 видовъ млекопитающихъ. Изъ нихъ 25 видовъ характеризуютъ лѣсную область, 2 вида полярныхъ (сѣверный олень, песецъ), 1 видъ южно- и средне-русскій (русакъ); 2 вида повсюду слѣдующіе за человѣкомъ и 6 видовъ прирученныхъ животныхъ. Изъ 25 лѣсныхъ, 6 видовъ характеризуютъ исключительно лѣса сѣверно-русскіе, Скандинавію и Сибирь. Остальные разселены по всей Европѣ и, за немногими исключеніями, въ Азіи. Количество птицъ

замѣченныхъ Поляковымъ, простиралось до 140 видовъ, кромѣ многихъ другихъ, уже отмѣченныхъ Лилльеборгомъ, Блазіусомъ и Кесслеромъ. Изъ этого числа нѣкоторые характеризуютъ чисто уральско-сибирскую фауну, другіе средне-русскую. Кромѣ того нашлись формы среднія между сибирскими и европейскими. Но разумѣется большинство видовъ оказалось общимъ нашей Озерной области съ сосѣднею Финляндіей, а также и Скандинавіею.

Такимъ образомъ оказалось, что фауна Олонецкой губерніи есть переходное звѣно между формами восточными и западными, между сѣверными и южными. Отсутствіе горныхъ кряжей, равнинный типъ мѣстности, все это обусловливаетъ полную постепенность въ переходахъ одной фаунистической области въ другую и все это отстраняетъ всякую возможность существованія рѣзкихъ границъ распредѣленія животныхъ. При всемъ томъ Поляковъ нашелъ возможнымъ установить, внутри самой губерніи, нѣсколько второстепенныхъ фаунистическихъ областей, въ связи съ распредѣленіемъ растительности, водъ, болотъ, а также и съ вліяніемъ человѣка. Поляковъ не оставилъ также безъ вниманія рыбъ и пресмыкающихся.

Независимо отъ зоологическихъ изслѣдованій, Поляковъ, согласно первоначальнымъ предположеніямъ, собралъ матерьялы для характеристики быта современнаго населенія Олонецкой губерніи, въ связи съ физико-географическими условіями.

Наконецъ, особенный интересъ получила поѣздка И. С. Полякова вслѣдствіе сдѣланныхъ имъ новыхъ открытій по мѣстонахожденію въ Олонецкой губерніи каменныхъ орудій, — предметъ, съ которымъ въ первый разъ Общество ознакомилось изъ чтенія Н. Бутенева еще въ 1864 году [1]), а также изъ результатовъ археологической поѣздки П. И. Лерха въ 1865 году [2]). Открытія И. С. Полякова во многомъ развили и дополнили труды прежнихъ изслѣдователей и послужили предметомъ интереснаго сообщенія на археологическомъ съѣздѣ, собиравшемся въ декабрѣ 1871 г. въ Петербургѣ. Онъ очертилъ физико-географическія явленія, происшедшія въ мѣстахъ залеганія орудій на Тудозерѣ, Кено и Кумбасъ-озерѣ. Орудія заключены здѣсь въ слояхъ, относящихся къ новѣйшему, аллювіальному періоду, и не найдены въ ледниковыхъ образованіяхъ; мѣста населенія были частію скучены и частію разъединены и расположены по берегамъ небольшихъ озеръ и рѣкъ. Въ окрестностяхъ Водлозера орудія не были найдены, что связано съ бѣдностью аллювіальныхъ образованій, и на этомъ основаніи Поляковъ предполагалъ, что это озеро, во времена первобытныхъ обитателей, входило въ составъ другаго болѣе обширнаго водоема. Руководясь составомъ орудій, онъ нашолъ, что въ жизни обитателей каменнаго вѣка рыболовство и звѣроловство играли главную роль, и интересами этихъ отраслей промышленности онъ объяснилъ скученность орудій на нѣкоторыхъ мѣстахъ (Тудозеро). Спо-

---

[1]) Нѣкоторыя соображенія о первобытныхъ жителяхъ сѣверной Россіи, по найденнымъ остаткамъ ихъ быта,—въ «Запискахъ» Имп. Рус. Геогр. Общ. 1864 г. кн. 4, стр. 1—20.

[2]) Извѣстія Имп. Рус. Геогр. Общ. Т. I, Отд. 2, стр. 196—197.

собами выдѣлки орудій были обтачиваніе и околачиваніе, и во многихъ случаяхъ, какъ способы выдѣлки, такъ и назначеніе принадлежностей каменнаго вѣка, сходствуютъ съ западно-европейскими. На основаніи нѣкоторыхъ антропологическихъ данныхъ изъ сосѣднихъ мѣстностей, изслѣдователь склонился къ мнѣнію, что первобытные обитатели легко могли быть не чудскаго, а инаго, уже вымершаго племени. Коллекція орудій, собранная на Тудозерѣ, Кено и Кумбасъ-озерѣ, состояла изъ 15 большихъ вещей (топоры, рубанки, плиты для обтачиванія орудій) и изъ болѣе чѣмъ 15 стрѣлъ и мелкихъ принадлежностей (грузила, украшенія и т. п.).

Предварительные отчеты Полякова заключались въ его письмахъ, напечатанныхъ въ „Извѣстіяхъ“ 1871 г. [1]) и представлявшихъ оживленные очерки природы и жизни Онежскаго края.

Въ 1872 году Поляковъ окончилъ обработку обширнаго отчета о своемъ путешествіи и напечаталъ его въ 1873 году въ „Запискахъ“ Общества [2]).

Въ 1873 г. Поляковъ предпринялъ, при содѣйствіи Общества, новое путешествіе въ Озерную область, при чемъ главною его цѣлью было изслѣдованіе озера Лача и окрестныхъ частей Каргопольскаго уѣзда.

С.-Петербургъ онъ оставилъ 22-го мая, а 23-го, обыкновеннымъ воднымъ путемъ, на пассажирскомъ пароходѣ, прибылъ къ Вознесенскому посаду, при истокѣ р. Свири. Отсюда сухимъ путемъ онъ направился на Оштинскій погостъ, гдѣ осмотрѣлъ выходы горнаго известняка около деревни Карданги, новѣйшія наслоенія по р. Челексѣ, съ ледниковыми образованіями около самой Ошты. Затѣмъ, спустившись на протяженіи 8 верстъ по теченію р. Ошты, Поляковъ отправился на трешкотѣ по Онежскому каналу до селенія Палтаги, а изъ Палтаги съ однимъ изъ тамошнихъ рыбаковъ — къ Вытегорскому устью.

Отъ Вытегорскаго устья Поляковъ совершилъ пѣшеходную экскурсію на разстояніи болѣе чѣмъ 10 верстъ къ Тудозеру, осмотрѣвъ здѣсь уже описанные имъ остатки обитанія доисторическаго человѣка; на другой день возвратился снова къ Вытегорскому устью, а отсюда на третій день — въ самый городъ Вытегру. 1-го іюня изъ Вытегры онъ отправился по почтовому тракту на Каргополь, котораго достигъ 5-го іюня.

Въ селахъ, лежащихъ на Ухтѣ и Тихмангѣ, Полякову пришлось останавливаться, въ виду бѣглаго ознакомленія съ Лачъ-озеромъ.

Находки, сдѣланныя Поляковымъ въ теченіе всего переѣзда, дали нѣкоторый матерьялъ для рѣшенія одного весьма важнаго вопроса изъ быта до-историческихъ обитателей. Это вопросъ о животныхъ, съ которыми люди сталкивались, и которыя доставляли имъ насущное пропитаніе. Съ цѣлью найти какія либо данныя для рѣшенія подобнаго вопроса онъ заходилъ и на Тудозеро. Здѣсь онъ снова нашелъ весьма разнообразныя

[1]) «Извѣстія» Т. VII, Отд. 2-й, стр. 125—130, 158—169, 259—261, 311—320, 348—354 (кн. 3—7).

[2]) См. Зап. И. Р. Г. О. 1873 г.

принадлежности и каменныя орудія. Въ собранной имъ коллекціи оказалось нѣсколько камней, аналогичныхъ съ изображенными у Нильсона; эти камни служили для околачиванія орудій. Вмѣстѣ съ ними найдено много обломковъ, принадлежащихъ плитамъ для обтачиванія орудій: затѣмъ слѣдовали сланцевые топоры. Обломки глиняной посуды снова поразили Полякова своею многочисленностью; нужно было весьма продолжительное пребываніе на валу, чтобъ накопить ихъ въ такомъ изобиліи; въ числѣ обломковъ найденъ былъ имъ одинъ, особенно характерный и своеобразный по своему составу; вмѣсто обыкновенной примѣси къ глинѣ — песку, въ немъ находились мелкія частицы твердаго и весьма крѣпкаго волокнистаго минерала. Такого рода горшокъ отличался чрезвычайной прочностью; украшенія, въ видѣ различныхъ узоровъ, выступающія на обыкновенной глиняной посудѣ, на немъ едва были замѣтны, хотя житель, повидимому, и старался украсить его такъ или иначе. Кромѣ того коллекція обогатилась находкой многихъ мелкихъ оригинальныхъ принадлежностей изъ глинистаго сланца; это — частью украшенія, частью, можетъ быть, принадлежности при рыболовствѣ: онѣ являлись въ видѣ кружковъ, прямыхъ, къ одному краю пріостренныхъ и окаймленныхъ нѣсколькими кольцами, или же изогнутыхъ, съ тѣми же кольцами и поперечными желобками на кольцахъ. Но всѣ попытки Полякова найти здѣсь хотя какіе либо остатки пищи остались напрасными. Въ этомъ отношеніи оказалось болѣе интересною мѣстность, лежащая въ долинѣ упомянутой выше р. Тихманги, противъ такъ называемаго Поповскаго острова, гдѣ изъ береговаго обрыва рѣчная вода вымыла нѣсколько черепковъ глиняной посуды. Въ другомъ мѣстѣ на той же рѣкѣ вмѣстѣ съ большимъ количествомъ кремневыхъ обломковъ и черепковъ встрѣтились и части животныхъ. Именно, въ черной растительной землѣ, лежащей на рѣчномъ пескѣ, слоемъ до $^1/_2$ арш. толщиною, было найдено Поляковымъ много раздробленныхъ костей, принадлежащихъ большимъ животнымъ, преимущественно оленямъ. Особенно интересенъ былъ фактъ встрѣчи рѣзцовъ, принадлежавшихъ большому грызуну. Рѣзцы эти оказались несравненно больше заячьихъ, такъ что трудно сомнѣваться, чтобъ это не были зубы бобра, на широкое распространеніе и на послѣдовавшее затѣмъ вымираніе котораго Поляковъ уже указалъ прежде. Кромѣ млекопитающихъ и частью птицъ, здѣсь встрѣтились позвонки рыбъ, челюсти и зубы весьма большихъ щукъ. Въ числѣ костей находились отчасти и такія, которыя были приноравливаемы обитателями къ тѣмъ или другимъ потребностямъ. Изъ рыбьихъ позвонковъ жители стремились повидимому создать украшенія; изъ обломковъ трубчатыхъ костей они старались произвести рѣжущія или колючія орудія; въ этомъ отношеніи былъ особенно интересенъ гарпунъ съ обломленнымъ острымъ концомъ: у него осталось пріостренное основаніе, которымъ онъ вставлялся въ древко, выше два ушка, со впадинами надъ ними, куда прикрѣплялась веревка. Эта послѣдняя находка не оставила никакого сомнѣнія относительно существованія у первобытныхъ обитателей сѣвера орудій изъ кости, что,

впрочемъ, и заранѣе мозможно было предвидѣть. Совершенно въ такомъ же видѣ, какъ на Тихмангѣ, встрѣтились остатки каменнаго вѣка и на р. Онегѣ. Въ одномъ изъ ея подмытыхъ береговъ, весьма не далеко отъ истока рѣки, Поляковъ нашелъ снова множество костей травоядныхъ; но всѣ онѣ были также разломаны на весьма мелкія части, видимо съ цѣлью добыть изъ нихъ костяной мозгъ, какъ это обыкновенно бывало въ подобныхъ же случаяхъ и на западѣ Европы. Вмѣстѣ съ обломками большихъ костей встрѣчались тѣ же рѣзцы бобра, нерѣдко позвонки рыбъ, съ зубами большихъ щукъ. Положеніе остатковъ было тоже самое, какъ на Тихмангѣ; они лежатъ въ довольно толстомъ, около $^1/_2$ арш. растительномъ слоѣ, на рѣчной галькѣ, пескѣ и щебнѣ. Въ числѣ многочисленныхъ кремневыхъ обломковъ найдены частью въ самомъ слоѣ, частью вымытыми изъ него: обломокъ большаго кремневаго копья и два кремневые наконечника стрѣлъ, прекрасно выдѣланные. Горшечные обломки были не менѣе многочисленны, чѣмъ гдѣ либо, и встрѣчались въ почвѣ довольно далеко отъ берега.

Изслѣдованное Поляковымъ пространство оз. Лача было сравнительно невелико; оно ограничивалось окрестностями Лачъ-озера, а главнымъ образомъ восточнымъ его берегомъ. За то пространство это было изслѣдовано Поляковымъ весьма разносторонне. Наблюденія его относились одинаково и до водоема озера и до его прибрежій. Водная фауна мелководнаго озера оказалась весьма бѣдною. Низменные и отчасти болотистые его берега поросли довольно разнообразною растительностью, а въ береговыхъ лѣсахъ оказался разнообразный міръ птицъ. Селенія около Лача оказались зажиточнѣе чѣмъ Водлоозерскія. Поляковъ обратилъ особое вниманіе на изслѣдованіе рыболовнаго промысла ихъ жителей и бѣличьяго промысла, распространеннаго въ Каргополѣ. Результаты изслѣдованія Полякова въ поѣздку 1873 г., изложенные въ его письмахъ къ Секретарю Общества, были напечатаны въ „Извѣстіяхъ“ этого года [1]).

Осенью 1873 г. И. С. Поляковъ внесъ въ Общество свое предложеніе о снаряженіи экспедиціи для изслѣдованій зоо-географическихъ и историко-антропологическихъ въ тундрѣ между Мезенью и Печорою. Для обсужденія предложеній Полякова была избрана Отдѣленіями особая Коммиссія [2]), которая, одобривъ предположенія И. С. Полякова, расширила его программу, нѣсколько видоизмѣнила его маршрутъ, исчислила расходы на экспедицію въ 1.500 р. и, поддержанная Отдѣленіями, внесла свои предположенія въ Совѣтъ Общества, который, однакоже, за неимѣніемъ средствъ, вынужденъ былъ отложить экспедицію до болѣе благопріятнаго времени.

Поѣздки И. С. Полякова въ Олонецкую губернію въ значительной мѣрѣ содѣйствовали къ тому, что этотъ талантливый естествоиспытатель, изъ области зоологіи и зоо-географіи, обратился къ области изслѣдованій

---

[1]) Т. IX.

[2]) Членами Коммиссіи были: М. Н. Богдановъ, кн. П. А. Кропоткинъ, Н. В. Латкинъ, бар. О. Р. Остенъ-Сакенъ, М. А. Рыкачевъ, М. К. Сидоровъ, бар. Н. Н. Шиллингъ, О. Б. Шмидтъ.

антропологическо-этнографическихъ, а именно къ изслѣдованіямъ первобытныхъ до-историческихъ обитателей Европейской Россіи, съ ихъ каменными орудіями и костями животныхъ, съ которыми они имѣли дѣло. Такимъ образомъ характеръ дальнѣйшихъ работъ Полякова одинаково относился къ области зоо-географіи, также какъ и къ области антропологической этнографіи.

Желая дать возможно болѣе обширное географическое поле своимъ изслѣдованіямъ въ этомъ направленіи, И. С. Поляковъ, лѣтомъ 1878 г., на средства, полученныя имъ отъ Географическаго Общества, совершилъ поѣздку въ долину рѣки Оки; съ особеннымъ вниманіемъ онъ старался изучить два пункта, именно: имѣніе князя Голицына и окрестности города Мурома. Результатомъ его изслѣдованій явился рядъ физико-географическихъ свѣдѣній о долинѣ Оки, съ громаднымъ запасомъ данныхъ о доисторическихъ обитателяхъ, населявшихъ этотъ край въ разные періоды времени. Въ новѣйшихъ наносахъ Оки Поляковъ собралъ большое количество каменныхъ орудій, самыхъ разнообразныхъ формъ; орудія относились къ неолитическому періоду и сопровождались въ мѣстахъ ихъ залеганія костями животныхъ, частью нынѣ живущихъ. Рядомъ съ орудіями каменнаго вѣка Поляковъ нашелъ постройки изъ громадныхъ дубовъ и прочихъ деревьевъ; эти постройки являются чрезвычайно любопытнымъ случаемъ совмѣстной работы человѣка и бобра, изъ которыхъ первый пользовался для своихъ цѣлей трудомъ второго и, повидимому, совершенствовалъ его. Но самымъ выдающимся явленіемъ въ изслѣдованіяхъ И. С. Полякова была раскопка, которую онъ произвелъ, вмѣстѣ съ графомъ А. С. Уваровымъ, около села Карачарова. Эта раскопка обнаружила въ древнихъ, послѣ-ледниковыхъ наносахъ—въ глинѣ, громадную массу костей вымершихъ млекопитающихъ, какъ-то мамонта, носорога, первобытнаго быка, вмѣстѣ съ грубыми кремневыми орудіями неолитическаго періода. По окончаніи своихъ изслѣдованій, И. С. Поляковъ отправился въ Швецію, Данію, Парижъ и Лондонъ, также въ Швейцарію и въ Германію, при чемъ изученіе остатковъ каменнаго вѣка, найденныхъ въ этихъ странахъ, составляло одну изъ его существенныхъ задачъ. Предварительный отчетъ Чл.-Сотр. Полякова былъ представленъ имъ въ Общемъ Собраніи Географическаго Общества 8-го ноября.

Въ слѣдующемъ 1879 г., уже по порученію Императорской Академіи Наукъ и Московскаго Археологическаго Общества, И. С. Поляковъ предпринялъ обширное путешествіе по центральной Россіи, на западныхъ склонахъ Урала и въ Закавказскомъ краѣ, въ окрестностяхъ Арарата. И. С. Поляковъ началъ свои изслѣдованія собираніемъ остатковъ каменнаго вѣка и археологическими раскопками въ Тульской губерніи; отсюда онъ переѣхалъ въ окрестности Воронежа, въ село Костенки, гдѣ и вырылъ съ большой глубины громадное количество костей мамонта съ массою каменныхъ орудій, такъ что село Костенки, получившее свое названіе отъ изобилія находимыхъ въ немъ ископаемыхъ костей, явилось однимъ изъ самыхъ бли-

стательныхъ пунктовъ въ Россіи, свидѣтельствующихъ о глубокой древности человѣка. Изъ Воронежа Поляковъ направился черезъ Ряжскъ и Козловъ въ долину Оки, гдѣ и сдѣлалъ остановки въ тѣхъ пунктахъ, которые были имъ изслѣдованы въ предшедшемъ году, по порученію Географическаго Общества; собравъ здѣсь новый матерьялъ о доисторическихъ обитателяхъ, онъ пустился по Окѣ, Волгѣ и Камѣ на западный склонъ Урала, именно къ Кунгурской пещерѣ. Послѣ довольно продолжительныхъ раскопокъ изслѣдователь пришелъ къ тому, весьма вѣроятному заключенію, что знаменитая Кунгурская пещера, при всемъ ея физико-географическомъ интересѣ, не была обитаема человѣкомъ въ диллювіальный періодъ. Затѣмъ И. С. Поляковъ возвратился въ Казань и отсюда, вмѣстѣ съ Д. Чл. А. А. Штукенбергомъ, направился въ долину Волги; въ предѣлахъ Казанской, Симбирской и Самарской губерній, во время этой экскурсіи былъ ими осмотрѣнъ рядъ мѣстностей, извѣстныхъ или по нахожденію въ нихъ остатковъ каменнаго вѣка, или же по залеганію костей ископаемыхъ, диллювіальныхъ животныхъ.

Этой послѣдней экскурсіей кончилась первая часть путешествія Полякова и, согласно программѣ Московскаго Археологическаго Общества, онъ долженъ былъ, спѣшить на высоты Арарата. Изъ Астрахани онъ, черезъ Каспійское море, переѣхалъ въ Петровскъ, отсюда черезъ Сѣверный Дагестанъ, на Чиръ-Юртъ, Грозный во Владикавказъ, затѣмъ въ Тифлисъ. Въ первой половинѣ сентября Поляковъ началъ свои физико-географическія и археологическія изслѣдованія на озерѣ Гокча, проѣхавъ на лодкѣ по его юго-западному берегу; отсюда онъ спустился въ Эривань, а затѣмъ въ урочище Аралыхъ, расположенное у подошвы Арарата. Аралыхъ послужилъ исходнымъ пунктомъ для цѣлаго ряда его экскурсій, изъ которыхъ одна была направлена вверхъ по теченію Аракса, около подошвы Арарата, до Кульпинскихъ соляныхъ копей, двѣ экскурсіи были совершены на самыя высоты Большого и Малаго Арарата, до нижнихъ предѣловъ ледниковъ. Изслѣдовавъ рядъ пещеръ, лежащихъ какъ на склонахъ Арарата, такъ и у его подошвы, Поляковъ пришелъ къ тому заключенію, что эта знаменитая гора, вмѣстѣ съ ея окрестностями, напрасно пользуется славою колыбели человѣчества. Изъ Аралыха изслѣдователь спустился внизъ по теченію Аракса черезъ Нахичевань, до Ордубата, гдѣ произвелъ раскопку въ прекрасной сталактитовой пещерѣ; результатъ по отношенію обитаемости этой пещеры въ доисторическія времена былъ также отрицательный.

Одновременно съ изслѣдованіями И. С. Полякова въ Олонецкой губерніи, другой дѣятельный и талантливый членъ Общества, въ теченіе предшедшаго періода обратившій на себя его вниманіе своими замѣчательными путешествіями и географическими трудами по изслѣдованію Около-байкалья и Амурской области, кн. П. А. Кропоткинъ, занимавшій въ началѣ разсматриваемаго періода должность Секретаря Отдѣленія Физической Географіи, занялся въ 1871 г., при содѣйствіи Общества, геологическими изслѣ-

дованіями въ сосѣдней съ нашею Озерною областью — Финляндіи. При этомъ особенное вниманіе наблюдателя было направлено на изученіе слѣдовъ и явленій ледниковаго періода и въ особенности тѣхъ, встрѣчающихся на всемъ обширномъ протяженіи не только Финляндской, но и нашей Озерной области, валовъ изъ ледниковаго щебня подледниковыхъ моренъ, которые въ Финляндіи и Швеціи извѣстны подъ именемъ озовъ (ås).

Поѣздка кн. Кропоткина въ 1871 г. въ Финляндію раздѣлялась на двѣ части. Первая, въ восточныя части страны, была сдѣлана въ сообществѣ съ Почетн. Чл. Общ. Г. П. Гельмерсеномъ и магистромъ Ф. Б. Шмидтомъ. Цѣлью поѣздки былъ озъ (ås по шведски, во множ. åsar) [1]) Пунгахарью, о способѣ образованія котораго возникли не задолго до того оживленные споры среди нашихъ геологовъ. Къ сожалѣнію, недостатокъ обнаженій, въ связи съ самимъ характеромъ оза, не дали возможности придти къ положительнымъ результатамъ относительно его образованія. Затѣмъ, академикъ Гельмерсенъ и кн. П. А. Кропоткинъ проѣхали въ Іоенсуу, чтобы изучить прорывъ озера Хэйтіянъ, случившійся за нѣсколько лѣтъ до того. Прекрасныя обнаженія, постоянно поддерживаемыя размываніемъ стѣнъ, окаймляющихъ эту долину, проложенную водами Хэйтіяна среди рыхлыхъ породъ, дали возможность собрать любопытныя свѣдѣнія о строеніи аллювіальныхъ площадей, столь распространенныхъ въ этой мѣстности. Кромѣ того, благодаря обязательности Управленій Межеваго и Путей Сообщенія, кн. Кропоткинъ собралъ въ Гельсингфорсѣ любопытныя свѣдѣнія о причинахъ прорыва и о ходѣ размыванія долины.

Послѣ этой первой поѣздки, кн. Кропоткинъ пробылъ недѣлю въ Гельсингфорсѣ, для ознакомленія съ геологическою литературою Финляндіи, и затѣмъ — двѣ недѣли въ Швеціи, гдѣ обратилъ особенное вниманіе на изученіе „озовъ“ и вообще ледниковыхъ отложеній. Вернувшись въ Финляндію, онъ высадился въ Або, и, въ сообществѣ съ однимъ воспитанникомъ Выборгской гимназіи, Мелартиномъ, который обязательно согласился сопровождать его, въ качествѣ переводчика, началъ вторую часть своей поѣздки, — въ западную Финляндію. Въ эту поѣздку онъ посѣтилъ Таммерфорсъ, Ювескюле, Куопіо, Каяну и южный берегъ озера Улео (Ulea träsk), и затѣмъ вернулся на югъ, черезъ Куопіо, С.-Михель, Хейнола и Тавастгусъ. Медленно двигаясь по большой дорогѣ, между названными городами, кн. Кропоткинъ изучалъ дилювій, — и преимущественно озы, — въ обнаженіяхъ, изобильно встрѣчающихся вдоль дороги и служащихъ для добычи матерьяла на починку прекрасныхъ финскихъ шоссе; при этомъ онъ останавливался въ наиболѣе любопытныхъ мѣстахъ, какъ напр. на озѣ Кангасала, въ Ювескюлѣ, и т. д. Путь отъ Таммерфорса до Куопіо оказался выбраннымъ удачно, такъ какъ онъ идетъ вдоль восточно-юго-восточнаго склона сплошной возвышенности, отдѣляющей сред-

[1]) Изслѣдованіе озовъ, т. е. длинныхъ, узкихъ хребтиковъ, представляющихъ скопленія валуновъ, песковъ и глины, составляетъ одинъ изъ интереснѣйшихъ вопросовъ въ изученіи ледниковыхъ образованій.

вую финскую страну озеръ отъ бассейна Ботническаго залива; и на этомъ протяженіи собраны были лучшіе матерьялы для изученія способовъ и причинъ образованія озовъ. Нѣкоторые изъ нихъ заключались въ путевыхъ письмахъ Кропоткина, напечатанныхъ въ „Извѣстіяхъ“, другія, болѣе полныя описанія, съ картами и рисунками должны были быть включены въ общій отчетъ. Поѣздка изъ Куопіо въ Каяну дала поводъ сдѣлать нѣсколько интересныхъ замѣчаній о сравнительной замаскированности слѣдовъ ледяного періода на сѣверѣ и о ходѣ уменьшенія озерныхъ бассейновъ. Переѣздъ изъ Куопіо, черезъ С.-Михель, въ Хейнола, не оправдалъ тѣхъ надеждъ, которыя возлагалъ на него кн. П. А. Кропоткинъ; представляя интересъ для геологіи кристаллическихъ породъ Финляндіи, мѣстности, лежащія на этомъ пути, не дали доступныхъ матерьяловъ для изученія диллювія.

Вернувшись изъ Лахтиса по желѣзной дорогѣ въ Тавастгусъ, кн. Кропоткинъ прошелъ, затѣмъ, вдоль желѣзной дороги, пѣшкомъ изъ Тавастгуса въ Гельсингфорсъ. Обширныя раскопки, дѣлавшіяся по сторонамъ дороги, для добычи балласта на полотно, представили много данныхъ, какъ въ подтвержденіе, такъ и для разъясненія высказанной изслѣдователемъ еще въ Куопіо теоріи происхожденія озовъ, а также и вообще для изученія финскаго диллювія. Наконецъ, по указаніямъ начальника финскихъ желѣзныхъ дорогъ, полк. Стромберга, кн. Кропоткинъ сдѣлалъ весьма любопытную находку. На 11-й верстѣ отъ Гельсингфорса, возлѣ самаго полотна желѣзной дороги, на высотѣ 64 ф. (19,5 м.), залегаетъ небольшой слой зеленоватаго песка со множествомъ набитыхъ прибоемъ, морскихъ раковинъ, — именно Cardium edule, изрѣдка—Tellina baltica, хрупкая раковинка которой рѣдко встрѣчается здѣсь хорошо сохранившеюся.

Предварительные результаты поѣздки кн. П. А. Кропоткина были изложены имъ въ цѣломъ рядѣ интересныхъ его писемъ къ секретарю Общества, напечатанныхъ въ Т. VII Изв. И. Р. Г. О. за 1871 годъ.

Направленіе такъ успѣшно принятое И. С. Поляковымъ, соединявшее въ себѣ зоо-географическія изслѣдованія съ антропологическими и имѣвшее цѣлью опредѣлить географическое распространеніе по обширной поверхности Россіи доисторическаго человѣка и условій, въ которыхъ онъ обиталъ, совмѣстно съ современнымъ ему составомъ и географическимъ распредѣленіемъ европейско-русской, доисторической фауны, нашло себѣ еще и другаго представителя въ подававшемъ большія надежды молодомъ ученомъ М. В. Малахова, преждевременная кончина котораго въ концѣ періода положила къ сожалѣнію предѣлъ его полезнымъ трудамъ.

М. В. Малаховъ избралъ полемъ своихъ изслѣдованій приуральскія губерніи Евр. Россіи. Уже въ 1876 г., при поѣздкахъ съ зоо-географическою цѣлью, Малахову удалось открыть въ среднемъ Уралѣ селище неолитической эпохи на берегу р. Исети близь дер. Палкиной. О результатахъ своихъ раскопокъ Малаховъ сообщилъ Отдѣленію Этнографіи въ 1879 году, вслѣд-

ствіе чего былъ избранъ Чл.-Сотрудникомъ Общества и сдѣлался вслѣдъ за тѣмъ и Секретаремъ Отдѣленія.

Въ 1880 г. Малаховъ обратился въ Общество, съ предложеніемъ совершить путешествіе по Уралу, съ цѣлью произвести тамъ съ одной стороны рядъ зоо-географическихъ изслѣдованій, а съ другой изслѣдовать и остатки каменнаго вѣка на Уралѣ.

Ходатайство Чл.-Сотр. М. В. Малахова съ полнѣйшимъ сочувствіемъ было поддержано Предсѣдательствующимъ Отдѣленія Физической Географіи Р. Э. Ленцомъ и Предсѣдательствующимъ Отдѣленія Этнографіи Л. Н. Майковымъ.

Планъ путешествія изложенъ былъ въ письмахъ Малахова на имя Л. Н. Майкова и на имя Секретаря Общества.

Ознакомившись съ крайне отрывочной литературой по доисторическимъ вопросамъ Уральскаго края и съ вещественными памятниками, имѣющимися въ музеяхъ С.-Петербурга, Москвы и Казани, Малаховъ пришелъ къ убѣжденію, что первобытная культура Урало-Алтайской области представляетъ громадный научный интересъ.

До 1880 г., въ помянутомъ направленіи въ районѣ средняго Урала были произведены лишь незначительныя изслѣдованія, каковы: въ Чердынскомъ уѣздѣ—Берха, въ Соликамскомъ — Теплоухова, въ Шадринскомъ — Члена Общ. Н. Ю. Зографа и изслѣдованіе двухъ пещеръ: близь г. Кунгура И. С. Полякова и на р. Пышмѣ горнаго инженера Гебауэра.

При скудости свѣдѣній о доисторическихъ древностяхъ средняго Урала, Малаховъ полагалъ поставить задачею своихъ въ немъ изслѣдованій слѣдующіе вопросы:

1) Изслѣдовать костеносныя пещеры.

2) Производить раскопку городищъ и кургановъ.

3) Изслѣдовать „костища" (соотвѣтствующія, повидимому, кухоннымъ остаткамъ Даніи) и опредѣлить ихъ значеніе, относительную ихъ древность и современную имъ фауну.

4) Опредѣлить, въ какихъ геологическихъ образованіяхъ и при какихъ условіяхъ встрѣчаются остатки доисторическаго человѣка.

5) Осмотрѣть слѣды Чудскихъ копей и шахтъ.

6) Собрать свѣдѣнія о распространеніи доисторическихъ памятниковъ, а также о мѣстахъ случайныхъ находокъ, для выясненія вопроса о разселеніи доисторическаго человѣка и древнѣйшихъ путяхъ сообщенія.

7) Ознакомиться съ мѣстными собраніями доисторическихъ древностей.

Въ ряду частныхъ вопросовъ Малаховъ полагалъ обратить особенное вниманіе на обивныя каменныя орудія, которыя со средняго Урала были до того еще неизвѣстны, а также на мѣстныя металлическія произведенія первобытнаго человѣка, относящіяся къ началу этого періода.

Для собиранія матерьяловъ по означенной программѣ Малаховъ считалъ полезнымъ посѣтить окрестности г. Камышлова, гдѣ въ одной изъ пещеръ незадолго до того были открыты орудія каменнаго періода, а также устье р. Ба-

гарякъ, гдѣ извѣстны были слѣды Чудскихъ рудныхъ работъ. Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ Малаховъ полагалъ необходимымъ въ деревнѣ Палкиной, окончить начатое имъ въ 1876 году изслѣдованіе Чудскаго городища и осмотрѣть пещеры по рр. Серьгѣ, Уфалею и Чусовой, въ которыхъ находимы были слѣды обитанія (уголь, костяныя и металлическія орудія). Въ Соликамскомъ уѣздѣ онъ имѣлъ намѣреніе обслѣдовать костеносную пещеру по р. Цепвѣ, о которой имѣются указанія въ путешествіи Лепехина, что, по преданію, она служила Вогульскимъ капищемъ и что, кромѣ костей, въ ней находятся „утхлые идолы"; пещера эта до того ни кѣмъ не была посѣщена. Вблизи села Ильинскаго Малаховъ хотѣлъ изслѣдовать озеро, въ которомъ найденъ былъ костяной гарпунъ, находящійся въ коллекціи Теплоухова.

Предпринимая зоогеографическія изслѣдованія въ Среднемъ Уралѣ, Малаховъ имѣлъ въ виду, главнымъ образомъ, выясненіе характера фауны, особенности котораго обусловились здѣсь: географическимъ положеніемъ хребта, столкновеніемъ животныхъ формъ тундры и тайги съ животными черноземной степи, и смѣшеніемъ формъ Скандинавіи съ типами Восточной Сибири.

Въ планъ изслѣдованій должно было входить:

1) Опредѣленіе горизонтальнаго и вертикальнаго распредѣленія позвоночныхъ животныхъ въ связи съ географическими и біологическими наблюденіями, ихъ группировка и естественныя области.

2) Выясненіе соотношенія между представителями фауны Сибирской и Европейской съ распредѣленіемъ растительности помянутыхъ областей; переходъ ихъ чрезъ Уральскій хребетъ и современныя границы.

3) Опредѣленіе альпійской фауны Средняго Урала въ связи съ вертикальнымъ распредѣленіемъ животныхъ.

Избирая центромъ своихъ работъ Косьвинскій Уралъ (по западному склону хребта, между рр. Вишерой и Чусовой, съ запада — р. Кама), какъ наименѣе извѣстную область края, Малаховъ предварительно намѣревался объѣхать степныя озера Камышловскаго уѣзда, гдѣ, встрѣчаются солончаки. Затѣмъ для изученія горной фауны Малаховъ желалъ пройдти вдоль хребта (если позволятъ средства) до истоковъ рр. Сосвы и Лозвы, посѣтивъ на пути вершины горъ Качканара и Конжаковскаго камня. Наконецъ, переваливъ на западный склонъ въ Чердынскій уѣздъ, осмотрѣть на р. Цепвѣ костеносныя пещеры и до конца сентября мѣсяца пробыть въ Косьвинскомъ Уралѣ, наблюдая отлетъ птицъ.

Совѣтъ Общества, отнесся къ предложеніямъ Малахова съ тѣмъ же сочувствіемъ какъ и Отдѣленія Общества и не только ассигновалъ скромныя средства имъ испрашиваемыя на экспедицію 1880 г., но и оказалъ подобную же поддержку изслѣдованіямъ его въ Уралѣ и въ слѣдующихъ 1881 и 1882 годахъ.

Прибывъ 7-го іюля въ г. Екатеринбургъ, Малаховъ имѣлъ въ виду изслѣдованія по физической географіи и зоогеографіи, предпринялъ отсюда нѣсколько экскурсій, какъ по западному, такъ и по восточному склону Ураль-

скаго хребта, а затѣмъ направился вдоль хребта на сѣверъ до Богословскаго завода, откуда, съ проводниками, чрезъ зимовья Княсининское, Воронское и Тулайку, перешелъ черезъ Уралъ (на высотѣ 4.400 ф. надъ уров. моря) и вышелъ къ верховью р. Саменки, притоку Улса, вливающагося въ р. Вишеру; такимъ образомъ была имъ пройдена наименѣе извѣстная сѣверная часть Пермской губерніи. Далѣе изслѣдованія продолжались по р. Улсу и Вишерѣ. Слѣдующія экскурсіи Малахова были въ Чердынскомъ и Соликамскомъ уѣздахъ.

Пробывъ въ Среднемъ Уралѣ четыре мѣсяца, Малаховъ успѣлъ, благодаря разспросамъ у мѣстныхъ обывателей, а также при тщательномъ осмотрѣ послѣ-третичныхъ образованій, преимущественно въ размываемыхъ озерныхъ берегахъ, открыть тамъ многочисленные остатки доисторической эпохи, какъ каменной, такъ и металлической. Изслѣдовано было четыре селища доисторическаго человѣка, изъ которыхъ одно только дало полированныя орудія, прочія же всѣ — обивныя. Эти селища были береговыя открытыя стоянки.

Въ западной части Соликамскаго уѣзда, близъ деревни Шадриной, найдена доисторическая мастерская каменныхъ орудій, на глубинѣ полфута подъ черноземнымъ образованіемъ.

Въ коллекціи, собранной Малаховымъ, имѣлись орудія весьма разнообразныхъ типовъ, какъ-то: ядрища, скребки, ножи, стрѣлы, копья, рубила, топоры, точила и проч. Предметы, относящіеся къ первой эпохѣ металлическаго періода и отличающіеся болѣе грубымъ характеромъ работы, каковы человѣко-подобные идолы, кельты, рыболовныя крючки и мн. др., сдѣланные изъ чистой мѣди или бронзы, найдены были на восточномъ склонѣ Урала по рѣкѣ Ивделю, близь зимовья, на Аятскомъ истокѣ и въ Сысертской дачѣ. Остатки второй эпохи металлическаго періода найдены были въ Соликамскомъ и Чердынскомъ уѣздахъ при раскопкѣ такъ называемыхъ на Уралѣ городищъ. Изслѣдовано 12 городищъ и осмотрѣно до 40. Культурный пластъ характеризовался здѣсь обильнымъ присутствіемъ древеснаго угля и массою расколотыхъ костей оленя, кабана и др.; онъ заключалъ въ себѣ, кромѣ массы орудій, украшенія къ одеждѣ, какъ мѣдныя, бронзовыя, серебряныя, такъ и желѣзныя, характерныя для такъ называемой чудской культуры. Здѣсь же, при городищахъ, обслѣдованы были костища или жертвенныя мѣста, изобилующія обугленными костями, среди которыхъ встрѣчалась масса костяныхъ стрѣлъ, золоченыхъ бусъ и глиняныхъ сосудовъ въ одинъ дюймъ діаметромъ.

По возвращеніи своемъ Малаховъ, въ ноябрѣ 1880 г., сдѣлалъ о своей поѣздки интересное сообщеніе, въ которомъ между прочимъ представилъ и очеркъ физико-географическаго характера средняго Урала, и представилъ характеристику его древесной флоры и фауны позвоночныхъ животныхъ, какъ въ нынѣшнее такъ и въ доисторическое время. Не менѣе интереснымъ было его сообщеніе въ Отдѣленіи Этнографіи, въ которомъ онъ

изложилъ подробныя свѣдѣнія не только о своихъ раскопкахъ, но и о своихъ этнографическихъ наблюденіяхъ среди коренныхъ Пермяковъ и о сохранившихся еще между давно уже христіанскими, финскими племенами Урала нѣкоторыхъ языческихъ обычаяхъ, напримѣръ: пріуроченнаго ко дню Св. Флора и Лавра праздника „быкобоя". За тѣмъ Малаховъ обработалъ, на сколько позволяло время, собранные имъ матерьялы и составилъ карту доисторическихъ памятниковъ Средняго Урала, сдѣлавшихся извѣстными до 1880 г.

Въ началѣ послѣдующаго 1881 г. Малаховъ задумалъ продолжить свои изслѣдованія въ Уралѣ и лѣтомъ 1881 г. предложеніе его было поддержано Предсѣдательствующимъ въ Отдѣленіи Этнографіи Л. Н. Майковымъ, къ которому присоединился и Предсѣдательствующій Отдѣленія Физической Географіи Р. Э. Ленцъ. Принимая во вниманіе научныя заслуги молодаго ученаго, его полную подготовленность къ предпринимаемымъ имъ изслѣдованіямъ, а также руководясь примѣромъ предшествующаго года, Совѣтъ постановилъ: назначить въ распоряженіе М. В. Малахова, необходимыя на расходы по экспедиціи средства и кромѣ того снабдить его необходимыми антропологическими и фотографическими приборами.

Во время поѣздки 1881 года Чл.-Сотр. Малаховъ предпринялъ болѣе детальное изслѣдованіе открытыхъ имъ въ предшедшемъ году мѣстъ обитанія доисторическаго человѣка въ Пермской губерніи, а также произвелъ изысканіе въ Вятской и частью въ Оренбургской губерніяхъ.

Начавъ свои экскурсіи съ Вятской губерніи Малаховъ осмотрѣлъ знаменитый Ананьевскій могильникъ, близь города Елабуги, и затѣмъ перебрался въ Уржумскій уѣздъ, гдѣ близь деревни Воробьевой, на городищѣ, расположенномъ надъ Ройскимъ истокомъ, вливающимся въ рѣку Вятку, произвелъ раскопку. Довольно значительная площадка городища круто поднималась отъ истока, съ боковъ ограничивается глубокими оврагами и на юго-западной сторонѣ — сливающейся съ прилежащею равниною — замыкалась валомъ типичной формы кокошника, представляющимъ значительное поднятіе въ срединѣ. Изслѣдованіе культурнаго пласта, залегавшаго на незначительной глубинѣ подъ растительнымъ слоемъ, доставило многочисленную коллекцію расколотыхъ костей: сѣвернаго оленя, медвѣдя, кабана, лошади и др., костяныя стрѣлы, гарпуны, обломки сосудовъ изъ илистой глины съ разнообразнымъ орнаментомъ и наконецъ скребки изъ кремня и два желѣзныхъ кривыхъ ножа.

Въ Пермской и Оренбургской губерніяхъ Малаховъ осмотрѣлъ нѣсколько пещеръ (имъ были открыты новыя) и мѣстонахожденій костей ископаемыхъ животныхъ (по р. Салдѣ, Тагилу, Лаѣ, Исети, Міасу и др.); развѣдки здѣсь не дали остатковъ культуры доисторическаго человѣка. Къ инымъ результатамъ привели раскопки прибрежныхъ селищъ и открытыхъ стоянокъ: здѣсь добыта была значительная коллекція разнообразныхъ предметовъ изъ камня, кости и глины. Слѣды поселеній встрѣчались преимущественно по озернымъ мысамъ, обращеннымъ на югъ или юго-востокъ; культурный слой

залегалъ на глубинѣ отъ 1 до 5 футовъ и заключалъ въ себѣ, кромѣ вещей и угля, немногочисленныя кости животныхъ, каковы сѣверный олень, бобръ, медвѣдь и кабанъ. Наибольшій интересъ представляли торфяники, въ особенности мощный торфяникъ (до 14 футовъ) Шигирскаго озера (Екатеринбургскаго уѣзда), накрывающій культурные остатки, принадлежащіе, какъ можно полагать, къ концу палеолитической эпохи. Добытый матерьялъ по вопросу о переходѣ первобытнаго человѣка отъ камня къ металламъ, о первичномъ ихъ употребленіи, привелъ Малахова къ выводу, что человѣкъ здѣсь самостоятельно ознакомился съ металлами, благодаря обилію на Уралѣ металловъ, какъ въ самородномъ видѣ, такъ и въ рудахъ. Ознакомившись съ ними, научившись добывать металлы, первобытный человѣкъ дѣятельно принялся за ихъ эксплоатацію, въ пользу чего говоритъ „эпоха чудскихъ копей", столь богатая мѣстными произведеніями, каковы: кирки, кельты, стрѣлы, идолы и т. п. Къ ней относятся слѣды рудничныхъ работъ по рр. Чусовой, Багаряку и Сосвѣ [1]). Къ началу этой же эпохи принадлежали открытыя Малаховымъ мѣста погребенія или „могильники" при озерѣ Багарякъ. Добытые здѣсь остатки скелетовъ доисторическихъ обитателей, совмѣстно съ каменными, костяными и мѣдными предметами, имѣли особенную цѣнность въ виду совершеннаго отсутствія подобнаго матерьяла. Найденные здѣсь черепа обращали на себя вниманіе по сильному развитію бестіальныхъ признаковъ: приподнятыя, выдающіяся надбровныя дуги, значительно выдавшаяся затылочная часть, при незначительномъ лобномъ возвышеніи. Многочисленные остатки поселеній, такъ называемыя „городища" Чердынскаго и Соликамскаго уѣздовъ, принадлежащіе ко второй эпохѣ металлическаго вѣка—бронзовой, изслѣдованы были близь деревень Коча, Кудымкоръ и др.; раскопки ихъ доставили значительное число идоловъ, украшеній одежды, амулетовъ, глиняныхъ сосудовъ и предметовъ изъ кости. Въ городищѣ „Кудымкоръ" открыты были два погребальныхъ пласта: верхній—съ боковымъ положеніемъ костяка. Въ городищахъ, кромѣ желѣзныхъ и бронзовыхъ вещей, встрѣчалась масса костяныхъ. Въ нѣкоторыхъ пунктахъ эти склады расколотыхъ костей, совмѣстно съ вещами отличались особеннымъ изобиліемъ и извѣстны въ народѣ подъ именемъ „костищъ". Памятники конца этой эпохи служатъ звеньями, соединяющими доисторическіе вѣка съ началомъ временъ историческихъ.

На іероглифическія письмена, начертанныя красною краскою на прибрежныхъ скалахъ по рѣкамъ Вишерѣ, Тагилу, Режу и Исети, обращено было Малаховымъ особенное вниманіе: съ нихъ сдѣланы были точные снимки. Сравненіе знаковъ на писанцахъ съ изображеніями на металлическихъ вещахъ, найденныхъ на Уралѣ, можетъ дать возможность, по мнѣнію Малахова, опредѣлить относительную древность этихъ писанцевъ, именно—отнести ихъ воспроиз-

[1]) Въ городѣ Златоустѣ (Уфим. губ.) изъ дѣлъ Горнаго Архива за 1776 и 1777 г. сдѣланы Малаховымъ весьма интересныя выписки о древнихъ чудскихъ копяхъ южнаго Урала, на которыхъ возникли наиболѣе богатые русскіе рудники.

веденіе къ первому періоду металлической эпохи. Этнографическія изслѣдованія Малахова относились къ немногочисленной вѣтви финскаго племени— пермякамъ Чердынскаго и Соликамскаго уѣздовъ и черемисамъ Вятской губерніи. Малахову удалось посѣтить ихъ языческія празднества, прослѣдить обряды жертвоприношенія, сдѣлать нѣсколько антропологическихъ измѣреній и составить фотографическую коллекцію типовъ. Весь собранный на Уралѣ Малаховымъ матерьялъ какъ по доисторической антропологіи, такъ и по этнографіи, а записанныя преданія о древней Чуди, отношенія современныхъ обитателей къ этимъ древностямъ и наконецъ нахожденіе среди инородцевъ, особенно среди Пермяковъ Чердынскаго и Соликамскаго уѣздовъ, немногихъ представителей исчезнувшаго чудскаго рода, дѣйствительно, отличающихся типомъ и произношеніемъ отъ окружающей среды,—привело Члена-Сотрудника Малахова къ заключенію, что остатки Финскаго племени, разсѣянные въ настоящее время по Пермской, Вологодской и Вятской губерніямъ, находятся въ близкомъ родствѣ, (если не прямые ихъ потомки), съ доисторическими обитателями Уральскаго края, или же унаслѣдовали ихъ культуру. Этотъ выводъ подтверждался также сходствомъ характера финскаго орнамента, съ орнаментомъ доисторическихъ эпохъ на сосудахъ.

Въ 1882 году М. В. Малаховъ продолжалъ, при содѣйствіи Общества, работы свои на Уралѣ. На этотъ разъ онъ поставилъ себѣ слѣдующія задачи.

1) Составъ современной фауны Урала.

2) Опредѣленіе горизонтальнаго и вертикальнаго распредѣленія животныхъ, въ связи съ географическими и біологическими наблюденіями.

3) Наблюденіе надъ періодическими явленіями въ жизни животныхъ, каковы передвиженія, прилетъ и отлетъ, время линянія, спариванія и т. д.

4) Выясненіе зависимости между разселеніемъ животныхъ и характеромъ рельефа почвы и распредѣленіемъ растительности.

5) Выясненіе характера альпійской фауны.

Работы эти Малаховъ сосредоточилъ въ районѣ юго-западной части Верхотурскаго уѣзда, Пермской губерніи, гдѣ средній Уралъ достигаетъ одной изъ высшихъ точекъ, въ горѣ Качканаръ, имѣющей свыше 3.000 фут. абс. высоты.

Разнообразіе физико-географическихъ условій, представляемыхъ этою мѣстностью, отразилось, безъ сомнѣнія, на фаунѣ и флорѣ. Чтобы выяснить эту зависимость, Малаховъ, началъ свои работы съ западнаго склона Урала, отъ Бисертскаго завода, подробно обслѣдовалъ каждый поясъ горы и производилъ усиленное коллектированіе животнаго и растительнаго царствъ. Спускаясь съ сѣверо-восточной стороны этой цѣпи, онъ прошелъ долину р. Иса, извѣстную своими окаменѣлостями и ископаемыми животными, погребенными въ наносахъ.

Съ начала августа Чл.-Сотр. Малаховъ экскурсировалъ въ Ирбитскомъ уѣздѣ, ранѣе имъ не посѣщенномъ, имѣя въ виду лично осмотрѣть нѣкоторые

пункты и вообще пополнить уже собранныя свѣдѣнія. Наиболѣе интереснымъ результатомъ было открытіе, впервые по восточному склону Урала, доисторическаго костища или „кухонныхъ остатковъ“, близь города Ирбити. По рр. Ирбити и Режу были осмотрѣны мѣста нахожденія костей ископаемыхъ животныхъ, а также пещера и надъ нею іероглифическія начертанія красною краскою на скалахъ лѣваго берега р. Ирбити, близь д. Писанецъ; раскопки кладоискателей въ пещерѣ, въ предшествующіе годы, обнаружили здѣсь, повидимому, нахожденіе костей животныхъ и каменныхъ орудій. Далѣе, по пути чрезъ Камышловскій уѣздъ, Чл.-Сотр. Малаховъ осмотрѣлъ группу кургановъ, приписываемыхъ Чуди. Курганы эти возвышаются среди культурныхъ полей, и отчасти даже заняты посѣвами, тѣмъ не менѣе находокъ вещей здѣсь не было. Въ сѣверной части Троицкаго уѣзда, Оренбургской губ., Малаховъ произвелъ раскопку въ известковой пещерѣ, въ долинѣ р. Міаса, выше Міасскаго завода. Пещера, обращенная входомъ на западъ, высится въ береговыхъ скалахъ футовъ на 35 надъ уровнемъ рѣки; она суха, не обширныхъ размѣровъ, и вообще благопріятна для жилья. Въ мощномъ глинистомъ отложеніи, занимающемъ ея дно, на глубинѣ отъ 3 до 6 футовъ, при раскопкѣ найдены были въ значительномъ количествѣ кости животныхъ (медвѣдя, оленя), большею частью расколотыя вдоль, и между ними мелкія отбивныя кремневыя и костяныя орудія; въ глинистой толщѣ были встрѣчены также прослойки (гнѣздами) сильно разрушеннаго угля. Всѣ эти данныя привели къ заключенію, что эта Міасская пещера была обитаема въ доисторическія времена, въ каменномъ періодѣ. Въ долинѣ же р. Міаса Малаховъ нашелъ, вблизи Воробьевыхъ горъ, сооруженія изъ камня, въ видѣ круговъ и четыре-угольниковъ, имѣющихъ входы, и возвышающихся до 3 футовъ надъ сосѣдней мѣстностью. Эти сооруженія напоминаютъ собою подобныя же, открытыя Потанинымъ въ сѣверо-западной Монголіи, и извѣстныя подъ именемъ „керрексуръ“. У башкиръ сохранились объ нихъ отрывочныя преданія, по которымъ это были мѣста ханскихъ ставокъ.

Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ Малаховъ вновь посѣтилъ Аятское озеро и произвелъ подробный осмотръ и развѣдки въ торфяниковомъ покровѣ по сѣверо-восточному берегу, которыя доставили ему обширную коллекцію отбивныхъ сланцевыхъ орудій; нѣкоторыя изъ нихъ отличались весьма крупными размѣрами; здѣсь же найдены были въ большомъ количествѣ остатки глиняныхъ сосудовъ съ орнаментомъ и крайне мелкіе остатки костей, повидимому обожженныхъ. Изъ остатковъ металлической эпохи заслуживали вниманія идолы, изображенія человѣка и животныхъ, пріобрѣтенные въ Верхотурскомъ уѣздѣ и форма для отливки ихъ, добытая близь озера Багарякъ, въ мѣстахъ доисторической разработки металловъ.

По возвращеніи изъ поѣздки 1882 года Малаховъ дѣятельно принялся за разработку собранныхъ имъ въ теченіе трехъ лѣтъ богатыхъ научныхъ матерьяловъ, но здоровье его пришло въ полное разстройство. Лѣто 1883 года онъ провелъ въ леченіи на Друскеникскихъ водахъ, гдѣ производилъ

еще раскопки, давшія нѣкоторые научныя результаты, а именно орудія изъ камня и между прочимъ такъ называемые фигурные камни, представляющіе поразительное сходство съ очертаніями человѣческаго лица и общимъ обликомъ нѣкоторыхъ животныхъ [1]).

Къ сожалѣнію здоровье Малахова не поправилось; въ 1884 г. онъ отправился для леченія за границу, гдѣ и скончался.

Южныя Черноморская и Кавказская окраины Европейской Россіи также обращали на себя вниманіе Общества въ разсматриваемомъ періодѣ. Объ антропологическихъ поѣздкахъ Чл.-Сотр. Мережковскаго по Крыму мы будемъ говорить въ слѣдующей главѣ.

Здѣсь же считаемъ умѣстнымъ упомянуть о возникшемъ въ 1874 г. предложеніи Д. Чл. М. И. Венюкова о физико-географическихъ изслѣдованіяхъ на Босфорѣ и Черномъ морѣ. Докладъ по этому предмету М. И. Венюкова былъ напечатанъ въ № 6 „Извѣстій“ Общества и словесно дополненъ имъ въ засѣданіи Отдѣленій 8-го октября. Въ докладѣ этомъ было выражено, что изъ несомнѣннаго постоянства теченій въ Босфорѣ и Геллеспонтѣ, направленныхъ изъ Чернаго моря въ Средиземное и достигающихъ скорости 4 и даже $8^1/_2$ верстъ въ часъ, должно заключить о нѣкоторомъ превышеніи перваго моря надъ вторымъ и слѣдовательно объ избыткѣ въ немъ водъ, котораго мѣру желательно было бы опредѣлить. Такое опредѣленіе могло бы, рано или поздно, повести къ мысли объ утилизированіи этого избытка въ пользу юго-восточной Россіи, нуждающейся въ орошеніи почвы и во всякомъ случаѣ имѣло бы не маловажный научный интересъ. Кромѣ того, если бы предложенная для этой цѣли М. И. Венюковымъ нивеллировка Босфора и Дарданеллъ не обнаружила разности уровней въ трехъ соединенныхъ ими моряхъ, то было бы весьма желательно прямымъ опытомъ убѣдиться въ существованіи подводнаго обратнаго тока въ обоихъ проливахъ, который необходимо допустить, если существуетъ постоянный прямой токъ у поверхности. Наконецъ, Венюковъ предлагалъ изслѣдовать, подвергается ли уровень Чернаго моря какимъ либо измѣненіямъ. Коммисія, избранная Отдѣленіемъ изъ Дѣйствительныхъ Членовъ М. И. Венюкова, П. А. Гельмерсена, В. П. Кеппена, С. С. Рехневскаго, Н. Я. Цингера и барона Н. Г. Шиллинга, признавъ вопросы изслѣдованія вполнѣ заслуживающими вниманія Общества, опредѣлила постепенность въ порядкѣ выполненія различныхъ задачъ и способы выполненія ихъ.

Докладъ Коммисіи былъ представленъ въ 1875 г. на заключеніе Совѣта, который призналъ въ принципѣ пользу предлагаемыхъ изслѣдованій и опредѣлилъ, предварительно дальнѣйшаго движенія этого дѣла, обсудить способы и подробности выполненія его въ присутствіи лицъ Морскаго вѣдомства, занимающихся гидрографическими работами на Черномъ морѣ, при-

---

[1]) Послѣднія статьи М. В. Малахова были напечатаны въ Изв. Общ. за 1882 и 1883 г., а именно въ 1882 г. Т. XVIII: «Къ антропологіи Вятскаго края» (30 стр.) и въ 1883 г. Т. XIX «Раскопки въ Друскеникахъ» (16 стр.).

бытіе коихъ ожидалось въ Петербургъ, но такое засѣданіе не могло состояться и вопросъ этотъ остался безъ движенія до болѣе благопріятныхъ обстоятельствъ. Благопріятныя эти обстоятельства наступили только въ послѣдующемъ періодѣ, изъ исторіи котораго мы увидимъ впослѣдствіи, что Обществу удалось осуществить предложеніе М. И. Венюкова почти черезъ 20 лѣтъ послѣ того какъ оно было сдѣлано.

На Кавказской нашей окраинѣ географическія работы Общества осуществлялись преимущественно Кавказскимъ его Отдѣломъ, который въ теченіе разсматриваемаго періода обнаруживалъ особую дѣятельность во все продолженіе времени пока Покровителемъ Отдѣла состоялъ Августѣйшій Намѣстникъ Кавказа Великій Князь Михаилъ Николаевичъ, Предсѣдателями Отдѣла такіе лица какъ кн. Д. И. Святополкъ-Мирскій, Л. П. Софьяно, помощниками предсѣдателей І. И. Ходзько и І. И. Стебницкій, а Правителями дѣлъ Д. П. Коваленскій и Н. П. Вороновъ.

Въ 1871 году дѣятельные члены его Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ совершили путешествіе по Армянской плоской возвышенности и достигли до истоковъ Ефрата въ Турціи. Путешественники начали свою поѣздку изъ Нахичевани, откуда они сдѣлали двѣ экскурсіи: первую по долинѣ Аракса, закончивъ оную восхожденіемъ на Капуджихъ, высшій пунктъ водораздѣльнаго хребта, рѣзко отдѣляющаго богатый растительностью Карабахъ отъ бѣдной долины Аракса. Вторая экскурсія изъ Нахичевани была направлена на озеро Гокча, и потомъ чрезъ Эривань на Алагёзъ. Восхожденіе на вершину этой горы удалось только одному Г. И. Сиверсу, потому что Радде заболѣлъ. Отсюда, чрезъ Эчміадзинъ и Кульпы, они прошли за границу, въ Турцію, на озеро Балыкъ-Гёль. Съ пограничныхъ высотъ открылась предъ ними обширная картина мѣстности, гдѣ находятся истоки Ефрата. Слѣдуя къ востоку, путешественники достигли до западной подошвы Большаго Арарата, и обогнувъ гору, начали восхожденіе съ сѣверной ея стороны. О вертикальномъ распространеніи растительности на Большомъ Араратѣ Радде привелъ не мало интересныхъ цифръ, показывающихъ, что она поднимается здѣсь гораздо выше чѣмъ въ главномъ Кавказскомъ хребтѣ: на 11,400 ф. растительность Арарата еще въ полномъ развитіи, на 12,300 ф. кончаются злаки, составляющіе его дернъ, на 13,000 ф. встрѣчаются уже только виды высоко-альпійской флоры, но и на высшей точкѣ своего восхожденія, на 14,233 ф., у края ледника, Радде нашелъ цвѣтущую *Draba*. По неимѣнію нужныхъ орудій для устройства ступеней въ льду, путешественники принуждены были отказаться отъ дальнѣйшаго восхожденія. Спустившись съ Большаго Арарата, Радде и Сиверсъ всходили на вершину Малаго Арарата, а затѣмъ воротились въ Нахичевань [1]).

Въ томъ же 1871 году Д. Чл. Общ. М. Н. Богдановъ совершилъ пу-

---

[1]) Подробныя свѣдѣнія о путешествіи Радде и Сиверса въ высокой Арменіи, мы находимъ въ Т. I «Извѣстій» Отдѣла. Вся восточная половина этого путешествія напечатана Г. И. Радде въ «Mittheilungen» Петермана.

тешествіе по Кавказу, по порученію Казанскаго Общ. Естествоиспытателей для изслѣдованія позвоночныхъ животныхъ Кавказскаго края [1]). Въ томъ же году поднимался на Казбекъ, до снѣжной линіи, съ ботаническою цѣлью П. Муромцевъ, сдѣлавшій о своемъ восхожденіи интересное сообщеніе въ Общемъ Собраніи Кавказскаго Отдѣла [2]). Лѣтомъ слѣдующаго 1872 г. тотъ же П. Муромцевъ производилъ ботанико-географическія изслѣдованія въ Пятигорскомъ краѣ [3]). Въ томъ же 1872 г. совершилъ ботаническія экскурсіи въ окрестностяхъ Тифлиса А. Оверинъ.

Въ 1872 г. членъ Отдѣла, горный инженеръ Ф. Г. фонъ-Кошкуль, производилъ изслѣдованія минеральныхъ источниковъ Ахалцыхскаго уѣзда и предсказывалъ, съ окончаніемъ Поти-Тифлисской желѣзной дороги, блестящую будущность этимъ водамъ, считая, что, по своему обилію и цѣлебности, онѣ должны занять, если не высшее, то равное мѣсто съ Пятигорскими. Предварительный отчетъ Кошкуля помѣщенъ въ „Извѣстіяхъ“ Отдѣла [4]), а полное изслѣдованіе его съ чертежами въ VIII томѣ „Записокъ“.

Въ 1872 же году горн. инж. кн. Цулукидзе былъ командированъ въ Шемаху для собранія свѣдѣній о происходившемъ тамъ 16 янв. того же года землетрясеніи; результаты его изслѣдованій были сообщены Кавказскому Отдѣлу Управленіемъ горною частью на Кавказѣ и напечатаны въ I Т. „Извѣстій“.

Въ томъ же году Отдѣлъ воспользовался командировкою Главнаго Редактора Кавказскаго Статистическаго Комитета, Н. К. Зейдлица, чтобы поручить ему, согласно его предложенію, физико-географическія изслѣдованія въ Терской области, въ тѣхъ видахъ, что край этотъ, довольно уже извѣстный въ этнографическомъ отношеніи, благодаря трудамъ генерала Услара и изданію „Сборника свѣдѣній о Кавказскихъ горцахъ“, не имѣлъ физико-географическаго и особенно естественно-историческаго описанія. Такой трудъ предложилъ представить Отдѣлу Н. К. Зейдлицъ и Распоряд. Комитетъ выдалъ ему пособіе для его ученыхъ работъ. Зейдлицъ посѣтилъ всѣ главныя ущелья Осетіи и Чечни и очеркъ своихъ поѣздокъ напечаталъ въ трехъ статьяхъ II тома „Извѣстій“.

Въ томъ же 1872 г. сдѣлалъ поѣздку въ Ахалцыхскій уѣздъ и Чл. Отд. Л. Загурскій (впослѣдствіи Правитель дѣлъ Отдѣла), сообщившій краткій отчетъ о своей поѣздкѣ въ Т. II Изв. Кавк. Отд.

Въ 1872 и 1873 г. геологическими изслѣдованіями въ Кутаисскомъ и Шаропанскомъ уѣздахъ занимались горные инженеры Л. Бацевичъ, С. Симоновичъ и А. Сорокинъ; послѣдній сообщилъ Отдѣлу краткій обзоръ своихъ из

---

[1]) Результаты его наблюденій, подъ заглавіемъ «Птицы Кавказа», были помѣщены въ 1879 г. въ VIII Т. Трудовъ Казанск. Общ. Естествоиспытателей.

[2]) Сообщеніе это напечатано въ Изв. И. Р. Г. О. за 1872 г. Т. VIII.

[3]) См. Изв. Кавк. Отд. Т. I. П. Муромцева зам. о флорѣ Пятигорск. края.

[4]) См. Изв. Кавк. Отд. Т. I.

слѣдованій [1]). Въ 1873 г. взошелъ на вершину Казбека, первый изъ русскихъ, впрочемъ безъ особыхъ научныхъ цѣлей, В. Козминъ. Лѣтомъ 1873 и 1874 г. занимался, по порученію Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей, изслѣдованіемъ флоры Ріонскаго бассейна М. К. Срединскій. Въ 1873 г. во время полугодоваго пребыванія своего въ Имеретіи онъ собралъ обширный ботанико-географическій матерьялъ, а о путешествіи своемъ сообщилъ Кавказскому Отдѣлу краткія свѣдѣнія [2]).

Въ тогдашнихъ предѣлахъ Азіатской Турціи, лѣтомъ 1874 года, путешествовали Д. Чл. Отдѣла Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ. Они приводили къ концу прежде предпринятыя ими изслѣдованія Высокой Арменіи. Начали они путешествіе изъ Ахалцыха, по Кобліанъ-Чаю и чрезъ Верхнюю Аджарію и дикіе водораздѣльные хребты притоковъ Чорока спустились въ Ардаганскую равнину и потомъ проѣхали въ Эрзерумъ. Пробывъ здѣсь нѣсколько дней, они отправились къ Бингель-Дагу (самый западный предѣлъ путешествія) и взошли на его вершину. Спустившись къ востоку по древней лавѣ этой горы, они болѣе дальнимъ и малоизвѣстнымъ путемъ пришли къ верховьямъ Аракса и чрезъ Кагызманъ и развалины Ани прибыли въ Александрополь. Заключили они путешествіе свое уже на Кавказѣ изслѣдованіемъ Мокрыхъ горъ и Хозяпинскаго озера.

Путешествіе это представляло во многихъ отношеніяхъ особенный интересъ. Оно далеко расширило къ з. и ю. изслѣдованную до этого времени область въ Арменіи и на истокахъ Аракса, Чорока и Фрата и дало возможность изучить мѣстность, которой до сихъ поръ почти не касались ученыя изслѣдованія, но эти результаты не составляли главнаго предмета и главной цѣли имѣвшихся въ виду изслѣдованій. Главная цѣль путешественниковъ состояла въ томъ, что они желали расширить изслѣдованія до самыхъ западныхъ предѣловъ области и затѣмъ разъяснить, какъ далеко къ сѣверу выражаются рѣзко характерныя черты природы всего плоскогорья, а съ другой стороны, какъ далеко къ югу проникаетъ Понтійская природа (т. е. природа Чорокской области). При спеціальной разработкѣ собранныхъ богатыхъ коллекцій получилась возможность сравнить высоко-альпійскія растительныя зоны обоихъ Араратовъ, Алагеза, Бинъ-Гель-Дага и горы Капуджихъ, не только между собою, въ ихъ морфологическихъ отношеніяхъ, но и распространеніе этихъ зонъ вообще на Кавказѣ.

Въ 1875 г. Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ снова совершили интересное путешествіе по Кавказу и Армянскому плоскогорію. Къ экспедиціи Радде и Сиверса примкнулъ германскій ученый д-ръ Оскаръ Шнейдеръ, извѣстные русскіе энтомологи д-ръ К. Фиксенъ и Ф. Ф. Моравицъ и нумизматъ

---

[1]) Обзоръ этотъ былъ напечатанъ въ III Т. Изв. Кавк. Отд., а «Геологическое описаніе Кутаисскаго и Шаропанскаго уѣздовъ» издано особо въ 1874 г. Упр. Горною частью на Кавказѣ.

[2]) Они были помѣщены въ Т. II Изв. Кавк. Отд., а болѣе обширный трудъ его «Очеркъ растительности Ріонскаго бассейна» въ Т. II. Запис. Новоросс. Общ. Естествоиспытателей.

германскій консулъ Брюнингъ въ Тифлисѣ. Изъ Боржома путешественники направились въ Цихисъ-Джвари, перешли черезъ перевалъ Цара-Укаросъ-Мта, вышли на истоки р. Храмъ, оттуда мимо озера Табицнуръ пробрались въ Ахалкалаки. Сдѣлавъ отсюда экскурсію въ мѣстность, извѣстную подъ именемъ Духоборья, путешественники добрались до Александрополя, гдѣ и раздѣлились. Брюнингъ отправился на развалины Ани, Моравицъ остался въ Александрополѣ, остальные совершили восхожденіе на Алагезъ. Возвратясь въ Александрополь путешественники направились еще въ Сардаръ-Абадъ, въ долину Аракса, а затѣмъ черезъ Эривань и Еленовку на оз. Гокча и вернулись въ Тифлисъ, собравъ чрезвычайно богатые матерьялы для флоры и фауны Кавказа [1]). Въ томъ же 1875 г. совершилъ путешествіе по Кавказскому краю проф. К. Ф. Кесслеръ, сдѣлавшій здѣсь не мало зоогеографическихъ наблюденій по части орнитологіи и ихтіологіи.

Успѣху произведенныхъ наблюденій прохожденія Венеры черезъ дискъ солнца Кавказскій Отдѣлъ весьма сильно содѣйствовалъ денежнымъ пособіемъ, дарованнымъ ему для этой цѣли его Августѣйшимъ Покровителемъ Великимъ княземъ Михаиломъ Николаевичемъ. Деньги эти были употреблены частью на приготовленіе инструментовъ, частью на устройство наблюдательной станціи въ Тегеранѣ, гдѣ Д. Чл. Отдѣла І. И. Стебницкій и С. Я Кирпичниковъ въ 1874 г. вполнѣ удачно произвели наблюденія. На Кавказѣ наблюденія производились въ Эривани помощникомъ директора Николаевской Главной Обсерваторіи Вагнеромъ, а въ Нахичевани профессоромъ Варшавскаго Университета Тачаловымъ, но, по причинѣ облачности неба во время прохожденія Венеры, не увѣнчались успѣхомъ. Экспедиціи, снаряженныя для этихъ наблюденій имѣли еще другой важный научный результатъ: точное опредѣленіе, посредствомъ индо-европейскаго телеграфа, географическаго положенія двухъ главныхъ пунктовъ Персіи—Тегерана и Исфагана относительно Тифлиса и Эривани.

Картографическія работы на Кавказѣ, въ 5-лѣтіе 1871—75 г., велись съ особымъ успѣхомъ, подъ умѣлымъ руководствомъ почтеннаго сочлена нашего І. И. Стебницкаго, и не только представили множество картографическихъ работъ, равняющихся по своимъ достоинствамъ работамъ лучшихъ картографическихъ заведеній Европы, но и нѣсколько трудовъ, имѣющихъ высокое научное значеніе—какъ напримѣръ большія карты Азіатской Турціи и Персіи, и карты Закаспійскаго края.

Затѣмъ нельзя не упомянуть въ этомъ же періодѣ времени, а именно въ 1873 и 1874 г. объ изслѣдованіяхъ академика Абиха, которыя дали интереснѣйшіе и совершенно новые результаты относительно постояннаго уменьшенія Кавказскихъ ледниковъ, а также о заслугахъ горнаго управленія на

[1]) Предвар. отъ Г. И. Радде объ этомъ путешествіи см. Изв. Кавк. Отд. Т. IV.

Кавказѣ и о другихъ геологическихъ работахъ. Обо всѣхъ этихъ изслѣдованіяхъ были краткія сообщенія въ „Извѣстіяхъ“ Отдѣла [1]).

Въ 1876 г. дѣятельность Кавказскаго Отдѣла проявилась въ изслѣдованіи тогдашняго положенія Девдоракскаго ледника, для чего снаряжена была особая Коммиссія. Изъ произведенной ею съемки ледника оказалось, что, по сравненію съ съемкою 1863 года, ледникъ увеличился и подвинулся впередъ на 118 саж.

Съ 1870 по 1876 г. жившій на Черноморскомъ прибрежьи, въ Сухумѣ, Д. Чл. Общ. В. И. Чернявскій занимался тамъ фаунистическими наблюденіями въ Черномъ морѣ, изученіемъ слѣдовъ и памятниковъ тѣхъ измѣненій, которыя совершались въ историческія времена въ очертаніи и характерѣ юго-западнаго побережья Кавказа, а также наблюденіями надъ періодическими явленіями въ жизни растеній, имѣющими особый интересъ именно въ этомъ климатѣ, самомъ умѣренномъ и самомъ благопріятномъ для растительности на всемъ Кавказѣ. Результатами своихъ наблюденій В. И. Чернявскій дѣлился съ Географич. Обществомъ и его Кавказскимъ Отдѣломъ Общества въ своихъ статьяхъ „Объ изслѣдованіяхъ въ ю.-з. Закавказьи“ и „Краткій очеркъ Абхазіи“ помѣщенныхъ въ 1877 г. въ XIII Т. „Извѣстій“ Общества и „Періодическія явленія въ жизни растеній поздней осенью, зимою и весною въ Сухумѣ“ (съ 1870 по 1876), напечатанномъ въ VI томѣ „Извѣстій“ Кавказскаго Отдѣла. Замѣчательно, что почти одновременно (съ 1869 по 1877) велъ журналъ періодическихъ явленій въ Лагодехи, на границѣ Закатальскаго округа другой натуралистъ Млокосевичъ [2]).

Восточная война 1876—77 г. пріостановила на время дѣятельность Кавказскаго Отдѣла на пути географическихъ изслѣдованій нашей Кавказской окраины, и только Управленіе Горною частью продолжало въ 1877 г. нѣкоторыя свои геологическія изслѣдованія и горные инженеры ихъ производившіе дѣлились по прежнему съ Кавказскимъ Отдѣломъ добытыми свѣдѣніями. Такъ въ 1877 г. С. Симоновичъ помѣстилъ въ „Извѣстіяхъ“ Кавказскаго Отдѣла краткій обзоръ своихъ геологическихъ изысканій на с.-в. склонѣ Тріалети, А. Сорокинъ—геологическій очеркъ мѣстности между Б. Ляхвою и Ксанемъ, а Л. Бацевичъ такой же очеркъ мѣстности Сигнахскаго у. между рр. Іорою и Алазанью [3]). Въ то же время Ф. Г. ф. Кошкуль производилъ геологическія изысканія между Сунжею и Кабардинскими горами.

Съ окончаніемъ войны въ 1878 г. открылось для Кавказскаго Отдѣла

---

[1]) Въ VIII кн. Запис. Кавказс. Отд., вышедшей въ 1874 г., было представлено или въ переводахъ, или въ извлеченіяхъ, или, наконецъ, въ обзорахъ, все, что было издано академикомъ Абихомъ въ послѣднія 10 лѣтъ не на русскомъ языкѣ, исключая одной маленькой статейки: «Объ Араратскихъ фульгуритахъ», напечатанной въ «Извѣстіяхъ» Вѣнскаго Геологическаго Общества.

[2]) Изв. Кавк. Отд. Т. V.

[3]) См. Изв. Кавк. Отд. Т. V, стр. 69.

новое поле дѣятельности, а именно вновь пріобрѣтенныя Карсская и Батумская области. Географическія работы въ этихъ областяхъ начались со съемокъ Военно-топографическаго Отдѣла и астрономическаго опредѣленія пунктовъ. Послѣднія были произведены въ 1878 г. выдающимися дѣятелями Кавказскаго Отдѣла І. И. Стебницкимъ и П. Кульбергомъ [1]). Въ 1878 году І. И. Стебницкій сдѣлалъ еще и поѣздку въ Константинополь для точнаго опредѣленія его географическаго положенія.

Съ 1878 г. начались и посѣщенія Карсской и Батумской областей многими изъ піонеровъ русской географической науки. Однимъ изъ первыхъ членовъ Кавказскаго Отдѣла, посѣтившихъ новопріобрѣтенныя области съ научною цѣлью былъ чл. Кавк. Отд. Д. Бакрадзе, представившій Отдѣлу свою замѣтку о Батумской области, напечатанную въ Т. VI Извѣс. Отдѣла (14 печ. стр.), а также историч. этногр. очеркъ области, напеч. въ Т. VII (10 стр.). Еще болѣе подробныя свѣдѣнія о вновь пріобрѣтенныхъ областяхъ сообщилъ Отдѣлу посѣтившій ихъ въ томъ же 1878 г. чл. Отдѣла Н. Левашевъ въ своей статьѣ „Замѣтка о пограничной линіи и зонѣ отъ берега Чернаго моря до города Артвина“, напечатанной въ томъ же VI томѣ „Извѣстій“ (56 печ. стр.).

Впрочемъ и въ другихъ частяхъ Кавказа производились, по окончаніи войны, нѣкоторыя полезныя для географической науки путешествія и изслѣдованія. Такъ въ 1878 г. посѣтилъ Кавказъ съ зоогеографическими цѣлями чл. СПБ. Общ. Естествоиспытателей Н. Д. Михайловскій, собравшій весьма хорошія зоологическія коллекціи. Въ 1879 г. неутомимый Г. И. Радде совершилъ новое путешествіе въ Ленкорань и Энзели, для пополненія орнитологическихъ наблюденій, разработанныхъ имъ въ изданномъ имъ капитальномъ сочиненіи Ornis caucasica.

Въ томъ же 1879 г. одинъ изъ молодыхъ въ то время изслѣдователей Кавказа Н. Я. Динникъ пытался взойти на Эльбрусъ, вмѣстѣ съ начальникомъ Баталпашинскаго уѣзда Ф. А. Кузовлевымъ, его бывшимъ помощникомъ Г. С. Петровымъ и компаніею горцевъ. Путешественники поднимались по р. Хурзуни и шли мимо истоковъ Малки, почевали въ живописномъ урочищѣ Маліенъ-Дерку, поднялись надъ сѣдловиною, но далѣе 15.000 ф. подняться не могли и до вершины Эльбруса не достигли, а послѣ втораго ночлега на Маліенъ-Дерку спустились къ величественному водопаду р. Малки [2]).

Въ 1880 г. посѣтилъ Карсскую область П. Ф. Степановъ, посланный туда Кавказскимъ Военно-народнымъ правленіемъ, для приведенія въ извѣстность тѣхъ земель Карсской области, которыя остались свободными отъ выселенія мѣстныхъ жителей въ турецкіе предѣлы. Въ Кавказскій Отдѣлъ Общества онъ сообщилъ интересную свою „Замѣтку о Карсской области“, представлявшую географическую характеристику страны и списокъ опредѣленныхъ

[1]) Изв. Кавк. Отд. Т. VI, стр. 65.
[2]) Интересное описаніе этого восхожденія см. Изв. Кавк. Отд. Т. VI (21 стр.).

имъ барометрически высотъ, а также новыхъ поселеній области. Статья его была напечатана въ Т. VII Изв. Кавк. Отд. (14 стр.).

Въ 1881 г. Кавказъ былъ посѣщенъ дѣятельнымъ чл. Общ. И. В. Мушкетовымъ.

Занимаясь долгое время изслѣдованіемъ геологическаго строенія Центральной Азіи, И. В. Мушкетовъ не разъ наталкивался на вопросы, совершенно неразрѣшимые съ помощью тѣхъ доктринъ, которыя выработались при изученіи Европы. Къ числу такихъ вопросовъ принадлежалъ, между прочимъ, и вопросъ о распространеніи ледниковъ, настоящихъ и прошедшихъ, которые въ Азіи проявляются далеко не такъ какъ въ Европѣ. Попытка нѣкоторыхъ ученыхъ подвести свои наблюденія надъ ледниками Азіи въ европейскія рамки оказалась совершенно неудачной. И. В. Мушкетовъ уже давно высказывался, что только сравнительное изученіе какой-либо промежуточной области, въ которой европейско-азіатскія черты проявлялись бы совмѣстно, можетъ оказать дѣйствительную помощь въ разрѣшеніи такого рода вопросовъ, какъ ледниковый; именно такую область и представляетъ Кавказъ. Этимъ собственно вполнѣ опредѣлилась главная, основная цѣль его путешествія по Кавказу. Но, кромѣ сравнительнаго изученія ледниковъ и ледниковыхъ отложеній, И. В. Мушкетовъ имѣлъ въ виду также и знакомство съ потухшими вулканами, съ залежами полезныхъ ископаемыхъ и геологическими условіями минеральныхъ источниковъ,—наконецъ ему хотѣлось также воспользоваться V-мъ Археологическимъ съѣздомъ въ Тифлисѣ, чтобы въ многочисленномъ собраніи компетентныхъ людей разъ навсегда рѣшить вопросъ о нахожденіи или отсутствіи на Кавказѣ чрезвычайно важнаго чисто азіатскаго минерала—нефрита.

Располагая небольшими средствами и непродолжительнымъ временемъ, Мушкетовъ не могъ совершить систематическаго путешествія по всему Кавказу, а ограничился лишь изученіемъ отдѣльныхъ пунктовъ, которые представляли наибольшій интересъ. Ему удалось изслѣдовать слѣдующіе пункты: 1) группу ледниковъ Эльбруса съ долиною рѣки Баксана и отчасти Малки. 2) группу Пятигорскихъ минеральныхъ водъ, включая сюда Желѣзноводскіе, Эссентукскіе и Кисловодскіе минеральные источники. 3) долину Ардона и Садонское серебро-свинцово-цинковое мѣсторожденіе. 4) группу ледниковъ Казбека. 5) долину Квирилы и Чіатурское мѣсторожденіе марганца. 6) хребетъ Накералъ и Таквибульское мѣсторожденіе каменнаго угля [1]).

Самою интересною частью путешествія И. В. Мушкетова было, конечно, изслѣдованіе группы ледниковъ Эльбруса. До Эльбруса Мушкетовъ добрался по Баксану и поднимался вмѣстѣ съ весьма дѣятельнымъ въ концѣ разсматриваемаго періода изслѣдователемъ Кавказа Н. Я. Динникомъ, мѣстнымъ горцемъ князем Измаиломъ Урусбіевымъ и Екатер. Павловною Мушкетовою по

---

[1]) Обстоятельное изложеніе результатовъ работъ И. В. Мушкетова напечатано во II вып. Извѣст. И. Р. Г. О. за 1882 г., подъ заглавіемъ «Геолог. поѣздка на Кавказъ въ 1881 г.», также «Геол. замѣтки о Кавказ. Минеральныхъ водахъ» напечат. въ Зап. Минералогич. Общ. Т XXII.

Азау до ледянаго поля (12.300 ф.). Обстоятельное изложеніе результатовъ работъ И. В. Мушкетова напечатано во II вып. Изв. И. Р. Г. О. за 1882 г. подъ заглавіемъ „Геологическая поѣздка на Кавказъ въ 1881 г.“.

Случайный же спутникъ И. В. Мушкетова при осмотрѣ имъ Эльбрусскихъ ледниковъ, Н. Я. Динникъ, начавъ свои разъѣзды еще ранѣе пріѣзда Мушкетова, успѣлъ въ теченіе 1881 г. осмотрѣть весь сѣверный склонъ Кавказскаго хребта между Эльбрусомъ и Казбекомъ съ его ущельями и ледниками. Въ 1882 г. неутомимый Н. Я. Динникъ объѣхалъ Оссетію и верховья Ріона, а въ слѣдующемъ 1883 г. продолжалъ свои интересныя поѣздки, на этотъ разъ вдоль сѣвернаго склона Кавказскаго хребта западнѣе Эльбруса, т. е. къ Кубанской области. Результаты всѣхъ этихъ путешествій были изложены имъ въ XIII томѣ „Записокъ“ Кавказскаго Отдѣла.

Другой изъ новаго поколѣнія дѣятельныхъ мѣстныхъ изслѣдователей Кавказа, также ревностный натуралистъ и чл. Геогр. Общ. К. Н. Россиковъ совершилъ въ 1882 г. съ зоогеографическими цѣлями интересную поѣздку въ Чечню и Нагорный Дагестанъ и результаты своихъ изслѣдованій сообщилъ въ двухъ весьма интересныхъ статьяхъ „Поѣздка въ Чечню и Нагорный Дагестанъ“ и „Конходатль и Нижнее Энкели“, напечатанныхъ въ 1884 г. въ XIII кн. Зап. Кавк. Отд. (въ обѣихъ статьяхъ 90 печ. стр.).

Въ 1882 же году чл. Общ. А. Ильинъ побывалъ на верховьяхъ Кубани, въ Карачаѣ, въ Дальномъ ущельи въ Абхазіи, а затѣмъ въ Батумѣ и въ Гуріи. Изъ Кутаиса онъ направился въ Сванетію, гдѣ доходилъ до ледниковъ, спускающихся съ горы Ужбы. Объ этой части своего путешествія Ильинъ сообщилъ Обществу интересную статью, напечатанную въ Изв. Общ. за 1883 годъ (т. XIX), подъ заглавіемъ „Ужба“. Въ томъ же 1882 г. была сдѣлана попытка восхожденія на Араратъ русскими туристами Зелинскимъ, Кокчаевымъ, Мордовцевымъ и Сиволобовымъ, изъ коихъ только послѣднему удалось добраться до вершины Б. Арарата [1]). Наконецъ въ томъ же 1882 году Чл.-Сотр. Общ., кандидатъ Дерптскаго Университета В. Э. Петерсенъ, при пособіи и покровительствѣ Общества, предпринялъ поѣздку въ Батумскую область для зоогеографическихъ изслѣдованій, преимущественно относящихся до фауны безпозвоночныхъ животныхъ. При проѣздѣ своемъ черезъ Тифлисъ Петерсенъ сдѣлалъ сообщеніе о результатахъ своего путешествія [2]). Поѣздки Петерсена въ 1881 г. на собственный счетъ въ Туркменскія степи и сѣверную Персію и въ 1882, при пособіи Геогр. Общества въ Батумскую область, достаточно доказали, что изъ него можетъ выработаться очень предпріимчивый и подающій лучшія надежды путешественникъ [3]), но, къ сожалѣнію, скорая его по возвращеніи въ Дерптъ кончина положила предѣлъ его научнымъ занятіямъ.

---

[1]) Объ этомъ восхожденіи см. статью З. Г. Вейденбаума въ Т. XIII Зап. Кавк. Отд. «Большой Араратъ и попытки восхожденія на него».

[2]) См. Изв. Кавк. Отд. Т. VIII, стр. 29.

[3]) Еще ранѣе Петерсенъ совершилъ путешествіе въ тропическую Америку.

Въ 1884 г. Д. Чл. Общ. Д. Л. Ивановъ, вмѣстѣ съ д-ромъ Е. В. Павловымъ, сдѣлалъ интересную попытку восхожденія на Эльбрусъ, но дошелъ только до 15.340 ф. и долженъ былъ вернуться, вслѣдствіе неблагопріятной погоды и поздняго времени года. О своемъ восхожденіи Д. Л. Ивановъ сдѣлалъ интересное сообщеніе въ октябрьскомъ Собраніи Общества [1]).

Уже съ конца разсматриваемаго періода однимъ изъ самыхъ живыхъ и дѣятельныхъ изслѣдователей зоогеографіи Кавказа сдѣлался молодой и любознательный Великій Князь Николай Михаиловичъ (нынѣ Предсѣдатель Императорскаго Русскаго Географическаго Общества). Онъ собралъ около себя цѣлую группу почтенныхъ дѣятелей, оказавшихъ, вмѣстѣ съ нимъ, большія услуги не только зоогеографіи, но и вообще географіи Кавказа, котораго самые недоступные уголки были посѣщаемы и изслѣдуемы ими. Прекрасные труды самого Великаго Князя, совершавшаго многочисленныя поѣздки по Кавказу, вполнѣ выяснили фауну чешуекрылыхъ Кавказа, изслѣдованную съ замѣчательною полнотою. Самый капитальный изъ трудовъ Великаго Князя былъ изданъ имъ съ 1884 по 1887 г. [2]). Ближайшими сотрудниками Великаго Князя Николая Михаиловича по его поѣздкамъ и зоогеографическимъ изслѣдованіямъ и работамъ, кромѣ славныхъ дѣятелей Географическаго Общества Г. И. Радде и Г. И. Сиверса, были: С. Н. Алфераки, д-ръ Фиксенъ и Г. Ѳ. Христофъ [3]).

Мы уже говорили выше (стр. 343), въ какой степени Общество, еще въ предшедшемъ періодѣ (1886 г.), интересовалось вопросомъ о составленіи гипсометрической карты Россіи.

Уже въ началѣ разсматриваемаго періода образовалась, при соединенныхъ Отдѣленіяхъ Математической и Физической Географіи, Коммиссія, которая занялась собраніемъ матерьяловъ, для выполненія предпринятой ею задачи. Благодаря особенно дѣятельному участію въ этомъ дѣлѣ Д. Чл. А. А. Тилло, и чрезъ его посредство, Общество обогатилось богатымъ матерьяломъ желѣзнодорожныхъ нивеллировокъ. Многія желѣзнодорожныя Правленія предоставили въ собственность Общества свои планы и профили, другія же предоставили ихъ въ пользованіе Общества.

Но матерьялъ этотъ далеко не былъ достаточенъ для выполненія обшир-

---

[1]) До 1884 г. было три, вполнѣ удавшихся восхожденія на Эльбрусъ: *первое* на ю.-в. низшую вершину Эльбруса англичанъ Фрешфильда, Мура и Теккера въ 1869 г., *второе* — англичанъ Грове, Уокера и Гарднера съ кавказскимъ горцемъ Ахіемъ на с.-з., т. е. высшую вершину Эльбруса въ 1874 г., и *третье* англичанина Дечи въ 1884 г., двумя недѣлями ранѣе не вполнѣ удавшагося восхожденія Д. Л. Иванова.

[2]) Les Lépidoptères de la Transcaucasie, 3 части, 1884—1887 г., въ Mémoires sur les Lépidoptères, redigés par N. M. Romanoff.

[3]) Г. Ѳ. Христофъ, въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ (1878—94), ѣздилъ не только по Кавказу и Закавказью, но и по сѣверной Персіи, Закаспійской области, въ Амурскомъ краѣ и въ степяхъ ю.-в. Россіи. О снаряженіи Великимъ Княземъ Николаемъ Михаиловичемъ экспедиціи Г. Е. Грумъ-Гржимайло и о посылкахъ имъ Г. Герца будетъ упомянуто ниже. Въ разработкѣ собранныхъ матерьяловъ особенно дѣятельны были: С. Н. Алфераки, Г. Е. Грумъ-Гржимайло, д-ръ Фиксенъ, Г. Ѳ. Христофъ и германскій ученый Д-ръ О. Штаудингеръ.

ной работы, которою занялся А. А. Тилло, а потому и не удивительно, что, стремясь неуклонно къ своей цѣли, онъ могъ окончательно справиться съ своею задачею, какъ мы увидимъ въ одной изъ послѣдующихъ главъ, только въ послѣдующемъ періодѣ, а въ разсматриваемомъ ему удалось только, по порученію сначала Военно-топографическаго Отдѣла Главнаго Штаба, а потомъ по порученію Министра Путей Сообщенія, К. Н. Посьета, окончить сводъ нивеллировокъ Европ. Россіи. Сообщеніе объ этомъ предметѣ А. А. Тилло сдѣлалъ въ ноябрѣ 1882 г. въ засѣданіи соединенныхъ Отдѣленій геогр. Мат. и Физич. [1]).

Между тѣмъ весьма многіе изъ членовъ Общества заботились о пополненіи недостающихъ для Европейской Россіи гипсометрическихъ данныхъ. Такъ въ іюлѣ 1877 г. Д. Чл. А. И. Воейковъ совершилъ поѣздку на Самарскую луку съ цѣлью научнаго изслѣдованія названной мѣстности и главнымъ образомъ для того, чтобы произвести нѣсколько гипсометрическихъ измѣреній.—Начавъ свою экскурсію отъ лѣсной сторожки „Старая Отважная" на правомъ берегу Волги, около сорока верстъ выше города Самары, А. И. Воейковъ поднялся къ гудронному заводу братьевъ Воейковыхъ въ семи верстахъ отъ Отважной. На протяженіи первыхъ трехъ верстъ шелъ постоянный, хотя и не крутой подъемъ. Порода—горный известнякъ каменноугольной формаціи, исчезающій тотчасъ за переваломъ (1.128 футовъ абсолютной высоты) и замѣняющійся формаціей пермской. Постепенно опускаясь отъ упомянутаго выше перевала дорога достигала завода. Здѣсь встрѣчается такъ называемый нефтяной песчаникъ, т. е. песчаникъ, пропитанный углеводородами. Отъ гудроннаго завода, пройдя черезъ селеніе Аскулъ, А. И. Воейковъ спустился къ Севрюкаевской пристани, противъ села Екатериновки Самарскаго уѣзда. Сначала дорога шла лѣсомъ, постепенно, отлого спускаясь на югъ. Ближе къ Волгѣ, черноземъ высокаго качества встрѣчается до 340 футовъ надъ уровнемъ моря, а тонкій слой до 130 футовъ, т. е. до высоты послѣдняго уступа надъ рѣкой. Здѣсь снова встрѣтился известнякъ подобный тому, который залегалъ въ южной части пройденнаго Воейковымъ пути. До села Печерскаго въ 25 верстахъ выше Сызрани онъ принадлежитъ пермской формаціи, а далѣе къ каменноугольной, выходящей наружу въ Сызрани и ея окрестностяхъ.

Абсолютная высота многихъ пунктовъ на Самарской лукѣ вообще была весьма мало извѣстна и это послѣднее обстоятельство побудило Дѣйствительнаго Члена А. И. Воейкова обратить особое вниманіе на гипсометрическія наблюденія. При помощи анероида Гольдсмита онъ опредѣлилъ всѣ важнѣйшія точки пройденнаго имъ пути. Наибольшая высота въ 1.128 фут. (1.090 ф. надъ Волгою) получилась въ 3 вер. отъ берега рѣки на высшей точкѣ перевала черезъ Жегулинскую возвышенность.

Необходимо замѣтить при этомъ, что эта абсолютная высота 1.128

---

[1]) См. Изв. 1882 т. Т. XVIII.

футовъ была одною изъ наибольшихъ въ Европейской Россіи. До того времени, кромѣ горныхъ странъ, большія высоты извѣстны были только: 1) въ западной части Подольской и Волынской губерній (Авратынская возвышенность); 2) въ Донецкомъ кряжѣ и 3) въ южной части Сызранскаго уѣзда. Такимъ образомъ высота перевала на Самарской лукѣ, опредѣленная А. И. Воейковымъ явилась въ то время четвертою въ предѣлахъ Европейской Россіи.

Въ 1878 г. А. И. Воейковъ снова посѣтилъ Самарскую луку и, продолжая начатыя имъ въ предшедшемъ году работы, изслѣдовалъ почти совсѣмъ неизвѣстную ея сѣверо-восточную часть. А. И. Воейковъ проѣхалъ изъ Самары до села Ширяева и оттуда въ нѣкоторыя окрестныя мѣста, напримѣръ на озеро Елгуши. На склонахъ и въ долинахъ онъ вездѣ нашелъ обнаженія горнаго известняка каменноугольной формаціи.

На плоскогорьяхъ, между глубокими крутыми оврагами (бусраками), изрѣзывающими эту часть Самарской луки, простирался почти повсюду черноземъ. Тѣмъ не менѣе земледѣліе было здѣсь мало развито. Одна изъ главныхъ причинъ, вѣроятно, недостатокъ воды, которая встрѣчается рѣдко даже и въ оврагахъ, и еще рѣже на плоскогорьяхъ. Почти единственное исключеніе представляло озеро Елгуши. Вся мѣстность была покрыта сплошнымъ, хотя и не очень крупнымъ лѣсомъ.

Главное вниманіе А. И. Воейкова было обращено при этомъ, точно также какъ и въ предъидущую его поѣздку, на измѣренія высотъ, при чемъ оказалось, что с.-в. часть Самарской луки ниже западной.

Вообще А. И. Воейковъ въ разсматриваемомъ періодѣ былъ безспорно самымъ ревностнымъ изъ дѣятелей Географическаго Общества въ области метеорологіи и въ однихъ „Извѣстіяхъ“ Общества разсматриваемаго періода насчитывается не менѣе 15 метеорологическихъ статей А. И. Воейкова[1]). А. И. Воейковъ увѣнчалъ въ концѣ періода свою продолжительную дѣятельность въ области метеорологіи своимъ превосходнымъ сочиненіемъ: „Климаты земнаго шара и въ особенности Россіи“, за которое, какъ мы видѣли выше (стр. 483), Общество удостоило его высшею своею наградою—Константиновскою медалью.

Между лицами наиболѣе потрудившимися въ кругу дѣятельности Общества для наблюденій подъ грозами находился Д. Чл. Общ. проф. А. В. Клоссовскій, которому, какъ мы видѣли выше (стр. 484) Общество присудило свою малую золотую медаль.

Метеорологія Европейской Россіи продолжала по прежнему живо инте-

---

[1]) Статьи эти были слѣдующія: «Средн. темпер. въ Европ. Россіи, Сибири и Кавказѣ»; «Непеによる періодич. измѣн. температуры»; «Измѣн. уровня Волги и Каспійск. моря и вліяніе истребл. лѣсовъ»; «Распредѣл. дождей въ Россіи лѣтомъ и осенью 1870 г.»; «Наводненіе Байкала 1869 г.»; «Зима 1870—1871; «Направленіе и температура вѣтровъ въ Красноярскѣ»; «Изслѣдованіе грозъ во Франціи и Норвегіи» (всѣ эти 8 статей составили 124 стр. въ Изв. 1871 т. е. Т. VII), «Метеор. наблюд. въ г. Пензѣ д-ра Холмскаго»; «О климатѣ Акмолинска» (6 стр. въ Изв. 1872 Т. VIII); «Результ. нов. работъ о климатѣ Индіи» (18 стр. Изв. 1877 Т. XIII); «Климатъ области муссоновъ Восточн. Азіи» (90 стр. Изв. 1879 Т. XV); «Облачность Россіи по наблюд. 1870—79 гг.» (21 стр. Изв. 1880 Т. XVII); «Суточн. пер. скорость вѣтра въ Россіи»; «Распред. тепла въ океанахъ» (98 стр. Изв. 1883 Т. XIX).

ресовать Географическое Общество. Въ главѣ XX (см. выше стр. 368), мы видѣли, что сформировавшаяся въ 1870 г. Метеорологическая Коммиссія обратила особое вниманіе на учрежденіе въ Россіи общей системы наблюденій надъ грозами, метеорными осадками, а также вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣкъ.

Въ 1874 году всѣхъ станцій, присылавшихъ въ Общество свои наблюденія, было 134, изъ коихъ 50 присылали наблюденія надъ грозами и осадками, 50 надъ одними осадками и 34 надъ одпѣми грозами. Въ началѣ періода наблюденія эти не обработывались и не печатались, но съ 1872 г. А. И. Воейковъ принялся за разработку этихъ наблюденій, результаты которой за 1870 и 1871 г. вышли впервые въ 1875 году въ VI томѣ „Записокъ", исключительно посвященныхъ метеорологическимъ статьямъ. Отъѣздъ А. И. Воейкова въ его продолжительное кругосвѣтное путешествіе прекратилъ эту разработку.

Притомъ же разработка получаемыхъ изъ метеорологическихъ станцій Общества данныхъ представляла столь обширный трудъ, что для его исполненія требовалась правильная организація счетныхъ работъ и оплата счетчиковъ, на что ни Метеорологическая Коммиссія, ни Совѣтъ Общества не имѣли средствъ, а Коммиссія должна была поневолѣ ограничиться тѣмъ, что по ея порученію и подъ руководствомъ ея секретаря М. А. Рыкачева, составлялись П. А. Зимиховымъ таблицы выпавшихъ осадковъ за 1872, 1873, 1874 и 1875 года. За 1876 годъ дѣлались нѣкоторые общіе выводы за каждый мѣсяцъ и для каждой станціи, по мѣрѣ полученія наблюденій по прилагаемой формѣ; этотъ послѣдній трудъ былъ предпринятъ Зимиховымъ по собственному его предложенію добровольно, сверхъ веденія корреспонденціи и общаго журнала наблюденій, который велся имъ по порученію Коммиссіи.

Отсутствіе возможности организовать правильную обработку получаемыхъ метеорологическихъ данныхъ вынудили Совѣтъ Общества въ 1879 г. обратиться къ Главной Физической Обсерваторіи и войти съ нею въ соглашеніе относительно передачи ей, для разработки, поступающихъ въ Общество метеорологическихъ матерьяловъ, относящихся до наблюденій надъ грозами и метеорными осадками, такъ какъ разработка ихъ въ средѣ существующей при Обществѣ Метеорологической Коммиссіи являлась крайне неудобной. Главная Физическая Обсерваторія изъявила на это предложеніе Совѣта свое полное согласіе и, принявъ на себя веденіе сношеній съ наблюдателями, а также трудъ разработки собираемыхъ ими матерьяловъ, выразила готовность сообщать Совѣту ежегодно отчетъ о дѣятельности гг. наблюдателей и о количествѣ матерьяловъ, ими доставляемыхъ.

Но и у Главной Физической Обсерваторіи не оказалось достаточныхъ силъ и средствъ для этой разработки, вслѣдствіе чего Обсерваторія въ 1880 г. и вошла установленнымъ порядкомъ съ ходатайствомъ объ ассигно-

ванія ей дополнительныхъ суммъ для организаціи дождемѣрныхъ и грозовыхъ наблюденій.

Въ концѣ 1883 года Обсерваторія получила отъ Правительства тѣ средства, о которыхъ ходатайствовала, и увѣдомила Географическое Общество о томъ, что съ 1-го января 1884 г. она можетъ принять на себя непосредственное веденіе дѣла наблюденій надъ метеорными осадками и грозами. Въ виду этого Совѣтъ Общества въ засѣданіи 30-го апрѣля постановилъ обратиться ко всѣмъ доставлявшимъ ему вышеупомянутыя наблюденія съ просьбою посылать впредь эти наблюденія въ Главную Физическую Обсерваторію и по всѣмъ вопросамъ, касающимся этого рода наблюденій, входить непосредственно въ сношеніе съ Главною Физическою Обсерваторіею.

Главная Физическая Обсерваторія уполномочила, вмѣстѣ съ тѣмъ, Географическое Общество заявить отъ ея имени, что обработанный матерьялъ изъ наблюденій надъ осадками и грозами она будетъ печатать въ своихъ изданіяхъ и что всѣмъ, доставлявшимъ ей въ теченіе года названныя наблюденія, Обсерваторія будетъ безвозмездно высылать ея изданія, касающіяся этого рода наблюденій.

Вообще главные дѣятели Главной Физической Обсерваторіи въ теченіе разсматриваемаго періода оказывали Обществу крупныя услуги. Директоръ Обсерваторіи академикъ Вильдъ въ теченіе многихъ лѣтъ предсѣдательствовалъ Метеорологическою Коммиссіею Географическаго Общества и принималъ дѣятельное участіе въ организаціи многихъ важныхъ предпріятій Общества, какъ напр. Сибирской нивеллировки и Аму-Дарьинской экспедиціи.

Еще болѣе заслугъ передъ Обществомъ имѣлъ его помощникъ М. А. Рыкачевъ, бывшій однимъ изъ самыхъ дѣятельныхъ членовъ Общества, которое почтило его какъ мы видѣли выше (стр. 483) одной изъ высшихъ наградъ своихъ не только за его превосходную работу: „Распредѣленіе атмосфернаго давленія въ Европейской Россіи“, но и вообще за его разностороннюю дѣятельность въ средѣ Общества.

Оренбургскій Отдѣлъ Общества, особливо въ началѣ разсматриваемаго періода, также обращалъ особенное вниманіе не только на метеорологическія, но и на магнитныя наблюденія въ краѣ.

Въ 1872 г. Чл.-Сотр. и Прав. дѣлъ Отдѣла А. И. Оводовъ, занимавшійся въ теченіе многихъ лѣтъ метеорологическими наблюденіями въ Оренбургѣ, выѣхалъ оттуда и Отдѣлъ поручилъ ихъ продолженіе производившему уже наблюденія въ Оренбургѣ непрерывно 37 лѣтъ учителю военной прогимназіи Чернышеву, которому Оводовъ и передалъ всѣ свои инструменты, а самъ, принявъ участіе въ Хивинскомъ походѣ, принялъ на себя, по порученію Отдѣла, метеорологическія и магнитныя наблюденія по пути слѣдованія войскъ Оренбургскаго Военнаго Округа.

Въ 1871 году Оренбургскій Отдѣлъ устроилъ метеорологическую станцію въ Иргизѣ, въ 1873 г. въ с. Спасскомъ, гдѣ наблюденія принялъ на себя Чл.-Сотр. Эверсманъ, а въ 1875 г. въ Нарынъ-Пескахъ. Что же ка-

сается до наблюденій надъ грозами, атмосферными осадками и вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣкъ, то Отдѣлъ, при помощи Д. Чл. Общ. М. Н. Лебедева, составивъ цѣлый планъ систематическаго распредѣленія наблюдательныхъ пунктовъ по рѣкамъ и особливо характернымъ мѣстностямъ края, обратился съ воззваніемъ къ лицамъ, могущимъ принять на себя наблюденія въ намѣченныхъ пунктахъ и, заручившись согласіемъ до 26 лицъ, въ 1874 г., снабдилъ ихъ инструментами.

Что же касается до магнитныхъ наблюденій, то уже въ самомъ началѣ періода Д. Чл. Общ. А. А. Тилло, производившій въ 1870 и 1871 г. первоклассную тріангуляцію въ Землѣ Оренбургскаго казачьяго войска, заявилъ о готовности своей, какъ члена Оренбургскаго Отдѣла, производить одновременно съ своими геодезическими работами и магнитныя наблюденія. По просьбѣ Предсѣдательствующаго въ Отдѣлѣ Л. Ф. Балюзека, А. А. Тилло былъ снабженъ необходимыми инструментами отъ Геогр. Общества и Академіи Наукъ. Результаты двухлѣтнихъ наблюденій Тилло, подъ заглавіемъ „Земной магнетизмъ Оренбургскаго края“, были изданы отдѣльною книгою Оренбургскимъ Отдѣломъ и составили важное пріобрѣтеніе для географической науки.

Магнитныя наблюденія нашли въ разсматриваемомъ періодѣ еще одного выдающагося труженика въ лицѣ Д. Чл. И. Н. Смирнова. Начавъ цѣлый рядъ магнитныхъ наблюденій съ 1870 года и поставивъ себѣ задачею изслѣдованіе элементовъ земнаго магнетизма для различныхъ пунктовъ Россіи, онъ совершилъ въ 1877 г. уже свою седьмую поѣздку, въ теченіе которой посѣтилъ главнѣйшіе пункты сѣверо-востока Россіи, въ предѣлахъ губерній Архангельской, Олонецкой, Вологодской и отчасти Петербургской и Новгородской. Закончивъ этою поѣздкою собраніе матерьяловъ, дополняющихъ подобныя же изысканія прежнихъ временъ и сопоставляя свои собственныя наблюденія съ изслѣдованіями своихъ предшественниковъ—Ковальскаго, Савельева, Дикова, Тилло, Пущина, Шарнгорста, Фритче, Бѣлавенца и другихъ, И. Н. Смирновъ получилъ возможность нанести на карту ходъ изогоническихъ и изоклиническихъ линій, равно какъ и представить новыя данныя для вопроса о магнитныхъ возмущеніяхъ. Въ 1877 г. Смирновъ представилъ Обществу очеркъ главнѣйшихъ результатовъ семилѣтнихъ трудовъ, заключающихъ въ себѣ значительное число весьма любопытныхъ новыхъ фактовъ и кромѣ того карту магнитныхъ элементовъ Россіи.

Записка Смирнова была разсмотрѣна А. А. Тилло и по ходатайству сего послѣдняго, Совѣтъ Общества, въ виду несомнѣнной важности окончанія трудовъ Смирнова по изслѣдованію магнитныхъ элементовъ Россіи, пришелъ ему на помощь при предположенной имъ въ 1878 г. поѣздкѣ на крайній сѣверо-востокъ Европейской Россіи. Этою поѣздкою, при которой И. Н. Смирновъ собралъ матерьялъ для изученія магнитныхъ элементовъ въ бассейнѣ Печоры, онъ закончилъ рядъ своихъ изслѣдованій надъ магнетизмомъ въ Европейской Россіи и затѣмъ съ 1880 г. принялся за

разработку всѣхъ собранныхъ имъ свѣдѣній, но въ разсматриваемомъ періодѣ еще не представилъ Обществу подробныхъ свѣдѣній о результатахъ предпринятыхъ имъ работъ.

Восточная война 1876—77 года дала и нѣкоторые научные результаты не только для этнографическаго, но и для чисто географическаго познанія Славянскихъ земель на Балканскомъ полуостровѣ, гдѣ былъ выполненъ цѣлый рядъ превосходныхъ астрономическихъ, геодезическихъ и топографическихъ работъ русскими офицерами Генеральнаго штаба и корпуса топографовъ. Два изъ видныхъ участниковъ этихъ работъ А. Г. Эрнфельдтъ и полк. Лебедевъ сдѣлали о нихъ Обществу свои сообщенія, напечатанныя въ „Извѣстіяхъ“ 1880 г., а Общество, какъ мы видѣли выше (стр. 483), почтило заслуги ген.-м. Эрнфельдта и полк. Лебедева присужденіемъ имъ большой золотой медали имени Гр. Ѳ. П. Литке.

Въ самомъ концѣ періода, а именно въ 1884 г., Совѣтъ Имп. Русскаго Геогр. Общества съ большимъ вниманіемъ посвящалъ свои труды вопросу о мѣрахъ къ объединенію съемочнаго, т. е. геодезическаго дѣла въ Россіи. Иниціатива въ этомъ дѣлѣ принадлежала почетн. Чл. Общ. Министру Путей Сообщенія К. Н. Посьету. Вслѣдствіе этого предложенія, при Обществѣ, для обсужденія характера и задачъ предположеннаго адмираломъ Посьетомъ центральнаго геодезическаго учрежденія, была образована въ 1884 г. особая Коммиссія, подъ предсѣдательствомъ Вице-Предсѣдателя Общества, изъ членовъ отъ вѣдомствъ въ вѣдѣніи коихъ производятся съемки, геодезическія и картографическія работы, а именно Министерствъ: Двора и Удѣловъ, Военнаго, Морскаго, Внутреннихъ Дѣлъ, Народнаго Просвѣщенія, Государственныхъ Имуществъ, Путей Сообщенія и Юстиціи. Коммиссія въ самомъ концѣ періода выработала проектъ Положенія о геодезическомъ Совѣтѣ, а Совѣтъ Общества разослалъ его на заключенія Г. Г. Министровъ, но такъ какъ дальнѣйшій ходъ этого дѣла принадлежитъ уже послѣдующему періоду, то мы разсмотримъ все существо этого дѣла въ одной изъ главъ послѣдняго періода полувѣковой дѣятельности Общества.

ГЛАВА XXXIV.

Работы Общества и отдѣльныхъ его Членовъ въ области Этнографіи въ Европейской Россіи и Славянскихъ земляхъ.

Отдѣленіе Этнографіи и въ разсматриваемомъ періодѣ продолжало свою живую и полезную дѣятельность по этнографическому изслѣдованію Европейской Россіи, подъ умѣлымъ руководствомъ Л. Н. Майкова [1]), сдѣлавшагося въ разсматриваемомъ періодѣ однимъ изъ самыхъ выдающихся корифеевъ Общества и ставшаго во главѣ Отдѣленія Этнографіи почти съ начала періода, а именно съ кончины А. Ѳ. Гильфердинга, происшедшей въ 1872 году.

Первою заботою Отдѣленія Этнографіи въ началѣ разсматриваемаго періода, было, разумѣется, окончаніе, по возможности, оставшагося далеко не оконченнымъ въ предшедшемъ періодѣ обширнаго предпріятія Общества, а именно этнографическаго изслѣдованія Западнаго края.

Мы видѣли изъ главы XXIII, что послѣ неудачъ, потерпѣнныхъ Обществомъ при этнографическомъ изслѣдованіи сѣверо-западнаго края, все вниманіе Отдѣленія Этнографіи сосредоточилось на успѣшномъ приведеніи къ окончанію прекрасныхъ и обширныхъ трудовъ Д. Чл. П. П. Чубинскаго по этнографическому изслѣдованію юго-западнаго края. Такъ какъ разъѣзды по юго-западнымъ губерніямъ Чубинскаго были приведены къ окончанію еще во второй половинѣ 1870 года и труды экспедиціи стали поступать въ Географическое Общество съ 1871 г., то Коммиссіи, завѣдывавшей названною экспедиціею [2]), предстояло заняться обсужденіемъ вопроса объ изданіи означенныхъ трудовъ. Въ теченіе 1871 г., по окончательномъ пересмотрѣ П. П. Чубинскимъ перваго Отдѣла (заключавшаго въ себѣ этнографическіе матерьялы о народныхъ вѣрованіяхъ и представленіяхъ, относящихся къ міру внѣшнему и міру духовному), было приступлено и къ печатанію его, сначала подъ наблюденіемъ секретаря Общества бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакена. Имѣя въ виду ускорить на будущее время ходъ печатанія,

[1]) Нынѣ Вице-Президентъ Академіи Наукъ.
[2]) О составѣ ея см. выше, стр. 383.

Коммиссія предложила сосредоточить наблюденіе за изданіемъ Трудовъ экспедиціи въ рукахъ Чл.-Сотр. П. А. Гильдебрандта, какъ лица, спеціально знакомаго съ западно русскимъ краемъ, съ его исторіею и мѣстными нарѣчіями. Одновременно съ этимъ въ Коммиссію поступило предложеніе Н. И. Костомарова взять на себя редакцію и печатаніе пѣсень юго-западнаго края, собранныхъ П. П. Чубинскимъ, при чемъ имъ была заявлена готовность присовокупить къ этому собранію и тѣ пѣсни, которыя собраны были имъ самимъ въ тѣхъ же мѣстностяхъ. Предложеніемъ Н. И. Костомарова Коммиссія воспользовалась съ глубокою благодарностью.

Независимо отъ результатовъ изслѣдованій, уже представленныхъ Чубинскимъ, въ самомъ началѣ періода онъ составилъ обширную карту говоровъ южной Россіи, а равнымъ образомъ окончилъ и интересную работу о Евреяхъ юго-западнаго края и привелъ къ концу и обработку статистическихъ матерьяловъ.

Въ 1872 году, по разсмотрѣніи всѣхъ рукописей, доставленныхъ П. П. Чубинскимъ, Коммиссія по снаряженію экспедиціи въ западно-русскій край пришла къ заключенію, что въ видахъ уменьшенія расходовъ по печатанію такого громаднаго матерьяла, необходимо было нѣсколько сократить его, исключивъ тѣ статьи, которыя не прямо относятся до этнографіи или статистики края. Вопросъ этотъ былъ обсужденъ Коммиссіею, совмѣстно съ приглашенными въ ея засѣданія спеціалистами этого дѣла, Н. И. Костомаровымъ и П. А. Гильдебрандтомъ, взявшими на себя наблюденіе за изданіемъ Трудовъ экспедиціи, послѣ чего Коммиссія нашла возможнымъ прежніе 12 Отдѣловъ трудовъ Чубинскаго сгруппировать въ семь томовъ.

Въ одномъ изъ засѣданій Отдѣленія Этнографіи, самъ Чубинскій, пріѣзжавшій въ началѣ 1872 года въ Петербургъ, сообщилъ характеристику говоровъ южно-русскаго племени и ихъ географическаго распредѣленія въ краѣ, на основаніи матерьяловъ, собранныхъ экспедиціей по спеціальной программѣ И. П. Новицкаго и изслѣдованій К. П. Михальчука, который постоянно оказывалъ самое живое содѣйствіе трудамъ экспедиціи. Изъ этого очерка можно было заключить, что южно-русское племя, по происхожденію своему, составляетъ одно цѣлое, но представляетъ мѣстныя разновидности, которыя, и въ современномъ своемъ состояніи, поразительно совпадаютъ съ этнографическими особями Южной Руси, исчисленными у Нестора.

Обработка и печатаніе обширныхъ матерьяловъ, собранныхъ П. П. Чубинскимъ, заняли до 6 лѣтъ и весь обширный трудъ этотъ, благодаря неутомимой дѣятельности П. А. Гильдебрандта и Н. И. Костомарова, былъ вполнѣ законченъ въ 1878 г.

По отношенію же къ изслѣдованію сѣверо-западнаго края Общество и въ разсматриваемомъ періодѣ потерпѣло почти такую же неудачу какъ и въ предшедшемъ.

Отъ первоначальныхъ участниковъ экспедиціи Обществу не удалось получить ничего окончательно выработаннаго; привлеченный же въ концѣ пред-

шедшаго періода къ этнографическому изслѣдованію С.-З. края Ю. П. Кузнецовъ продолжалъ еще въ началѣ разсматриваемаго періода свои въ немъ изслѣдованія.

Пробывъ въ началѣ лѣта 1871 г. нѣкоторое время въ Вилькомірскомъ уѣздѣ Ковенской губерніи, который прежде ему не удалось посѣтить, Кузнецовъ успѣлъ, между прочимъ, подмѣтить тамъ такія особенности, которыя, вмѣстѣ съ признаками особаго ново-александровскаго говора и съ нарѣчіемъ инфляндскихъ латышей, вывели изъ сомнѣнія существованіе генетическаго перехода отъ литовскаго языка къ латышскому. Съ другой стороны, подобная же преемственность была замѣчена Кузнецовымъ и между смежными говорами. При этомъ вилькомірскій говоръ являлся нѣкотораго рода старымъ центромъ языка, изъ котораго легко обозрѣвалось все разнообразіе формъ въ нарѣчіяхъ Литовскаго племени.

Совершивъ еще одну поѣздку на сѣверъ Ковенской и въ Сувалковскую губерніи, Кузнецовъ заѣхалъ потомъ въ Вильну, и успѣлъ сдѣлать весьма интересное сообщеніе въ собраніи Сѣверо-Западнаго Отдѣла, о важности, для этнографіи, изслѣдованій по части древней топографіи западнорусскаго края. Наконецъ, во второй половинѣ августа, путешественникъ осуществилъ свою поѣздку и въ восточную Пруссію. Въ письмѣ изъ Мемеля онъ сообщилъ Обществу свои интересныя наблюденія надъ хозяйственными условіями Литовскаго народа.

По мѣрѣ ознакомленія съ литовскимъ земледѣльческимъ бытомъ, Ю. П. Кузнецовъ пришелъ къ убѣжденію о существованіи трехъ различныхъ областей литовской крестьянской культуры. Первая изъ нихъ обнимаетъ бо̀льшую часть русской Литвы. Ее характеризуетъ низкая рабочая плата, малопроизводительное расходованіе труда, привязанность ко всему старому. Со времени освобожденія крестьянъ, въ этой полосѣ обнаружился нѣкоторый прогрессъ, но уцѣлѣли еще тамъ добрыя патріархальныя отношенія между батракомъ и хозяиномъ, еще не разобщаемыми различнымъ общественнымъ положеніемъ. Это, по преимуществу, область стараго быта. Та же часть Литвы, которая лежитъ вдоль почти всей курляндской границы, а также занимаетъ значительную часть Сувалкской губерніи, заслуживаетъ названія области прогрессирующаго крестьянскаго хозяйства. Неблагопріятныя внѣшнія условія менѣе давятъ крестьянина. Онъ умѣетъ пользоваться высокими цѣнами на свои произведенія и больше затрачиваетъ на свое хозяйство. Годовой оборотъ и хозяйская прибыль довольно значительны. Но чувство собственности и зачатки накопленія капиталовъ уже выдѣляютъ классъ хозяевъ изъ остальной массы и разнорѣчіе интересовъ владѣющихъ и наемниковъ выступаютъ наружу. Эта рознь, однако, смягчается высокою рабочею платою.

Третью группу бытовыхъ явленій Кузнецовъ встрѣтилъ у Литовцевъ восточной Пруссіи, гдѣ близость значительныхъ приморскихъ пунктовъ и успѣхи фабричнаго и заводскаго производства доставляютъ земледѣлію особенныя выгоды. Поэтому, система раціональнаго хозяйства находитъ здѣсь

посильное примѣненіе у крестьянъ. Къ выгоднымъ условіямъ для экономическаго прогресса слѣдуетъ причислить еще свободу собственности, широкое примѣненіе денежнаго хозяйства и замѣчательное административное благоустройство. Но совокупность всѣхъ этихъ обстоятельствъ вноситъ въ крестьянскій бытъ нѣчто совершенно новое. Земля отожествляется со всякой продаваемой и покупаемой вещью и подвергается частымъ измѣненіямъ цѣнъ; вмѣстѣ съ тѣмъ, она обременяется, иногда чрезмѣрно, ипотечными долгами и такъ называемымъ пожизненнымъ выговореннымъ. Въ крестьянской собственности замѣчается съ одной стороны стремленіе къ скучиванію въ небольшія фермы, съ другой къ раздѣленію существующихъ участковъ на болѣе мелкіе. Первое направленіе происходитъ отъ стремленія капитала сдѣлать земледѣліе выгодной операціей, послѣднее принадлежитъ представителямъ труда, успѣвшимъ пріобрѣсти небольшія денежныя средства. Къ невыгоднымъ здѣсь явленіямъ принадлежатъ частые процессы, вслѣдствіе запутанности отношеній, далеко выдвинувшихся изъ стараго крестьянскаго строя, а потому большая зависимость земледѣльцевъ отъ сословія адвокатовъ. Другое крупное зло заключается въ неменьшей зависимости ихъ отъ разныхъ денежныхъ дѣльцовъ, вымогающихъ чудовищные проценты. Наконецъ, Кузнецовъ нашелъ, что прусское крестьянское населеніе, не говоря уже о контрабандистахъ, несмотря на высшій уровень зажиточности и просвѣщенія, стоитъ, однако, по своему нравственному развитію, ниже русскихъ Литовцевъ, въ средѣ которыхъ семейныя отношенія гораздо прочнѣе и порокъ пьянства встрѣчается рѣже.

Изслѣдованія Ю. П. Кузнецова продолжались еще и въ 1872 году, такъ какъ, пробывъ слишкомъ семь мѣсяцевъ въ восточной Пруссіи, онъ возвратился только въ половинѣ апрѣля 1872 года въ Вильну, гдѣ встрѣтилъ со стороны главнаго начальника края, генералъ-адъютанта Потапова. полную готовность содѣйствовать успѣшному ходу занятій экспедиціи и, получилъ разрѣшеніе собирать въ присутственныхъ мѣстахъ сѣверо-западнаго края всѣ необходимыя, для пополненія его свѣдѣній, данныя.

Большую часть времени пребыванія своего въ восточной Пруссіи Ю. П. Кузнецовъ употребилъ на занятія по изученію книжныхъ источниковъ для этнографіи литовскаго племени въ Кенигсбергской библіотекѣ, гдѣ онъ нашелъ такіе матерьялы, которые трудно или невозможно было бы встрѣтить въ русскихъ библіотекахъ; въ то же время онъ совершилъ и поѣздки въ мѣстности, которыя представляли большій интересъ для его изслѣдованій. Объ одной изъ этихъ поѣздокъ, а именно въ селенія русскихъ старообрядцевъ, водворенныхъ въ окрестностяхъ мѣстечка Укты, въ Зенсбургскомъ уѣздѣ, онъ сдѣлалъ весьма интересное сообщеніе въ собраніи Сѣверо-Западнаго Отдѣла.

Изъ всѣхъ сообщеній Ю. П. Кузнецова Общество могло заключить, что онъ собралъ весьма почтенный матерьялъ по этнографіи сѣверо-западнаго края, за разработку котораго и принялся съ 1873 года, заявивъ о своемъ намѣреніи представить большую часть своего отчета въ теченіе

1875 г. и окончить его, какъ было упомянуто въ Отч. Общ. за 1874 г. не позже 1876 г.

Но служебныя занятія Кузнецова замедлили его работы, а въ 1879 г. Кузнецовъ обратился къ собиранію новыхъ матерьяловъ, на этотъ разъ имѣвшихъ преимущественно статистическій характеръ. Онъ сдѣлалъ путешествія въ области средняго и нижняго теченія р. Нѣмана, при чемъ собиралъ данныя относящіяся до нашей внѣшней торговли, и въ декабрѣ 1879 г. сдѣлалъ сообщеніе по этому предмету въ Отдѣленіи Статистики Геогр. Общества. Собираніе свѣдѣній по торговой статистикѣ Кузнецовъ продолжалъ и въ слѣдующіе годы, но результаты всѣхъ интересныхъ поѣздокъ и изслѣдованій Кузнецова не были имъ окончательно обработаны и представлены Обществу, не смотря на всѣ напоминанія Коммиссіи, Отдѣленія и Совѣта Общества, ни въ разсматриваемомъ, ни въ послѣдующемъ періодѣ.

Считая свою цѣль—изученіе литовско-латышскаго племени въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ далеко не достигнутою, Отдѣленіе и въ концѣ разсматриваемаго періода продолжало еще заботиться о достиженіи этой цѣли, уже не снаряжая для нея особой экспедиціи, но стараясь поддерживать и направлять тѣхъ мѣстныхъ дѣятелей, которые могли работать съ успѣхомъ въ этомъ направленіи.

Такъ въ апрѣлѣ 1882 г. Чл.-Сотр. Э. А. Вольтеръ изложилъ Отдѣленію свои соображенія о пользѣ этнографическаго изслѣдованія латышей въ Инфляндскихъ уѣздахъ Витебской губерніи.

По обсужденіи этого вопроса Отдѣленіемъ, и по его представленію, Совѣтъ Общества поручилъ Вольтеру заняться изслѣдованіямъ Латышско-Литовскаго племени сначала въ Инфляндскихъ уѣздахъ Витебской губерніи, а потомъ и въ другихъ мѣстностяхъ не только сѣверо-западныхъ губерній, но и въ сосѣдней Пруссіи.

Въ октябрѣ 1882 г. Вольтеръ уже представилъ Отдѣленію нѣкоторые результаты своихъ изслѣдованій, въ 1883 и 1884 г. совершилъ новыя поѣздки не только по Витебской губерніи, но и по всей Литвѣ, а также и по занятой Литовцами части Пруссіи, а о результатахъ своихъ поѣздокъ дѣлалъ сообщенія въ 1883 (латышская свадьба), 1884 (поѣздка къ прусскимъ Литовцамъ [1]) и 1885 годахъ (поѣздка въ Литву). Въ Э. А. Вольтерѣ Общество пріобрѣло къ счастью очень надежнаго и неутомимаго изслѣдователя Латышско-Литовскаго племени, продолжавшаго, при участіи Общества, свою полезную дѣятельность и въ послѣдующемъ періодѣ.

Во все продолженіе разсматриваемаго періода Географическое Общество относилось съ особымъ вниманіемъ къ этнографическимъ изслѣдованіямъ инородческихъ племенъ, обитающихъ въ Россіи.

Въ 1881-мъ же году Чл.-Сотр. Общ. Н. Афонасьевъ сообщилъ ему инте-

---

[1]) См. Изв. И. Р. Г. О. за 1885 г. Т. XX.

ресную статью, „Праздникъ лебедей у Остяковъ язычниковъ Мамадышскаго у.“, напечатанную въ Изв. 1881 г. Т. XVII (6 стр.).

Въ 1872 г. Чл-Сотр. Общества, Членъ Кавказскаго Отдѣла, В. Б. Пфафъ совершилъ путешествіе по Осетіи съ цѣлями этнографическими и историческими. Онъ проникъ въ самыя дальнія ущелья Осетіи по южному склону хребта, въ Рачу, потомъ на обратномъ пути посѣтилъ Большую Кабарду и Дигорію. По всему пути онъ собиралъ свѣдѣнія объ общественномъ устройствѣ у южныхъ Осетинъ: фамильныя преданія владѣтелей, живущихъ по р. Ксани, и матерьялы къ изученію обычнаго права Осетинъ, населяющихъ верхнюю часть ущелья Ляхвы. Особенное значеніе имѣла его поѣздка въ Дигорію, потому что эта котловина, отдѣленная отъ всего міра высочайшими горами, скрываетъ въ себѣ и много оригинальнаго этнографическаго матерьяла, и много предметовъ для археолога. Во II томѣ „Сборника свѣдѣній о Кавказѣ“ находится полное описаніе этого путешествія, а также статья Пфафа: „Этнологическія изслѣдованія объ Осетинахъ“, касающіяся ихъ происхожденія.

Въ 1873 г. И. Мечниковъ объѣхалъ при содѣйствіи главнаго попечителя калмыцкаго народа Д. Чл. Общ. К. Н. Костенкова, калмыцкую степь Астраханской губерніи и представилъ въ Общество интересную статью о населеніи калмыцкой степи, напечатанную въ Изв. Общ. за 1873 годъ Т. IX (16 стр.).

Въ 1874 г. Д. Чл. В. И. Немировичъ-Данченко сдѣлалъ въ Отдѣленіи интересное сообщеніе о народной поэзіи русскихъ Лопарей, а Чл.-Сотр. Е. Т. Соловьевъ сообщилъ Обществу свѣдѣнія о Вотякахъ въ Вятской губерніи, извлеченія изъ которыхъ были прочтены въ одномъ изъ засѣданій Отдѣленія Этнографіи.

Въ томъ-же 1874 году совершилъ путешествіе съ этнографическою цѣлью по Сванетіи Чл. Кавк. Отд. А. И. Стояновъ. Довольно обширное описаніе его путешествія (34 печ. стр.) было помѣщено во 2-мъ выпускѣ X кн. „Записокъ“ Кавк. Отд., вышедшей въ 1876 г.

Въ 1876 году Д. Чл. В. М. Юзефовичъ, представивъ Обществу этнографическую карту Уфимской губерніи, сдѣлалъ въ Отдѣленіи Этнографіи интересное сообщеніе о Башкирахъ, а Чл.-Сотр. А. Н. Виноградовъ, по поводу статьи о Тверскихъ Корелахъ, представленной въ Отдѣленіе г. Китицынымъ, сдѣлалъ Отдѣленію въ 1876 г. сообщеніе о томъ же предметѣ, а въ 1877 г. доставилъ нѣкоторые матерьялы по изученію быта Тверскихъ Кореловъ.

Въ 1877 же году Д. Чл. В. Н. Майновымъ внесено было предложеніе о снаряженіи экспедиціи для изученія Мордвы въ антропологическомъ и этнографическомъ отношеніяхъ. Обсужденіе этого проекта составило предметъ занятій особой Коммиссіи изъ членовъ Отдѣленія А. Ѳ. Бычкова, Е. Е. Замысловскаго, И. С. Полякова и П. И. Саввантова, при участіи Л. Н. Майкова и В. Н. Майнова; выработанный Коммиссіей планъ разсмотрѣнъ

былъ въ Отдѣленіи, и затѣмъ исполненіе его возложено было на Д. Чл. В. Н. Майнова.

Въ представленной имъ въ Отдѣленіе Этнографіи запискѣ, В. Н. Майновъ предлагалъ обсужденію Отдѣленія проектъ весьма обширной экспедиціи, которая должна была изслѣдовать всѣ племена приволжскихъ финновъ; онъ предполагалъ посѣтить съ этою цѣлью губерніи: Тверскую, Нижегородскую, Тамбовскую, Пензенскую, Симбирскую и Саратовскую и собрать матерьялъ для этнографіи, антропологіи и исторической географіи края, принимая каждое изъ этихъ понятій въ самомъ широкомъ смыслѣ. Признавая вполнѣ желательнымъ выполненіе указаннаго проекта въ возможно большей подробности, Отдѣленіе, тѣмъ не менѣе, было поставлено въ необходимость значительно сократить програму, предположенную Дѣйств. Членомъ Майновымъ, за недостаточностью того времени, которымъ могъ располагать онъ для своей экспедиціи.

Видоизмѣненный, благодаря трудамъ вышеупомянутой Коммиссіи, проектъ В. Н. Майнова послужилъ основаніемъ для програмы экспедиціи, занятія которой были ограничены слѣдующими немногими вопросами:

1) Собраніе матерьяловъ для антропологіи Мордвы.

2) Изученіе домашняго быта Мордвы, т. е. жилища, одежды, пищи, разныхъ семейныхъ и общественныхъ обычаевъ, народныхъ праздниковъ и т. д.

3) Изученіе юридическихъ обычаевъ Мордвы.

Собраніе матерьяловъ по послѣднимъ двумъ вопросамъ должно было быть произведено по програмамъ Географическаго Общества; что же касается изученія антропологіи, то Коммиссія, озабочиваясь возможно большею полнотою програмы, внесла въ нее слѣдующій рядъ вопросовъ: 1) Измѣреніе (на живыхъ субъектахъ) головы, роста, конечностей по системѣ Брока̀ и Катрфажа. 2) Фотографированіе типовъ. 3) Описаніе наружности по системѣ Катрфажа. 4) Наблюденія надъ производительностью и плодовитостью обоихъ половъ и надъ выживаніемъ дѣтей. 5) Наблюденія надъ физическою силою и крѣпостью отдѣльныхъ индивидуумовъ [1]).

Въ концѣ мая мѣсяца 1878 г. В. Н. Майновъ выѣхалъ изъ С.-Петербурга. Поѣздку и изслѣдованія свои онъ началъ съ Нижняго Новгорода и его уѣзда, гдѣ главное вниманіе обращено было имъ на изученіе Терюханъ, которые до тѣхъ поръ считались особою отраслью Мордвы.

---

[1]) По вопроснымъ пунктамъ, составленнымъ на основаніи програмъ Брока̀, Велькера, Лэнъ-Фокса и другихъ, такихъ вопросовъ предлагалось таблицею В. Н. Майнова 119, изъ которыхъ 37 касались внѣшняго вида описываемаго субъекта (цвѣтъ кожи, волосъ, глазъ и т. п.), 37 относились къ строенію его черепнаго свода и должны были представить размѣры діаметровъ, хордъ и дугъ на черепномъ сводѣ, а остальные представляли собою размѣры туловища и конечностей; для производства этихъ изслѣдованій Майновъ снабженъ былъ отъ Общества метрическими лентами, свинцовыми лентами для обрисовки главныхъ направленій черепнаго свода, циркулями Брока̀, антропологическимъ молоточкомъ, инструментомъ для измѣренія лицеваго угла и т. п. инструментами; кромѣ того съ нимъ отправленъ былъ пріобрѣтенный принадлежащій Обществу фотографическій аппаратъ Дейроля.

Подготовившись еще въ бытность въ Петербургѣ и обладая какъ практическимъ, такъ и теоретическимъ знакомствомъ съ Ерзянскимъ и Мокшанскимъ нарѣчіями, В. Н. Майновъ имѣлъ полную возможность получать свѣдѣнія изъ первыхъ рукъ, а также записать массу произведеній мордовской народной поэзіи. За недостаткомъ времени Майновъ, конечно, не могъ записывать всего и ограничивался лишь тѣмъ, на что попадалъ случайно при разспросахъ, или что могло такъ или иначе подтвердить сообщенное ему и необходимое для него свѣдѣніе.

Майновъ посѣтилъ: 1) въ Нижегородской губерніи: Нижегородскій, Ардатовскій, Арзамасскій и Лукояновскій уѣзды; 2) въ Симбирской губерніи: Ардатовскій, Корсунскій и Симбирскій уѣзды; 3) въ Казанской губерніи: Тетюшскій и Казанскій уѣзды; 4) въ Тамбовской губерніи: Темниковскій, Спасскій и Шацкій уѣзды; 5) въ Саратовской губерніи: Хвалынскій, Петровскій и Кузнецкій уѣзды; 6) въ Самарской губерніи: Самарскій и Ставропольскій уѣзды и 7) въ Пензенской губерніи: Краснослободскій, Инсарскій, Саранскій и Городищенскій уѣзды.

Въ каждой мѣстности, населенной Мордвою, избирался Майновымъ отдѣльный пунктъ, гдѣ онъ выполнялъ всѣ три программы и кромѣ того собиралъ нѣкоторыя свѣдѣнія лингвистическія и касающіяся вопроса объ обрусѣніи и о взаимномъ вліяніи народностей.

Благодаря просвѣщенной помощи мѣстной администраціи, которая постоянно способствовала Майнову въ добываніи интересовавшихъ его данныхъ, облегчала ему передвиженіе и вообще выказывала полную готовность служить научнымъ интересамъ, Майнову удалось выполнить порученіе Общества съ такими результатами, которыхъ онъ не могъ даже ожидать, предпринимая свою поѣздку.

Результаты поѣздки Майнова могутъ быть сведены къ слѣдующему:

1) измѣрены 510 субъектовъ обоихъ половъ въ возрастѣ отъ 16 до 60 лѣтъ, что дало возможность, при посредствѣ средняго вывода, показать, хотя приблизительно, такъ сказать, средній мордовскій типъ;

2) составлена коллекція въ семь череповъ завѣдомо мордовскихъ;

3) въ 26 пунктахъ юридическая и бытовая программы общества выполнены цѣликомъ, что дало Майнову возможность представить полную картину внутренней жизни Мордвы;

4) собрано 40 №№ разныхъ произведеній мордовской народной литературы и между прочими былина о царѣ Тюштянѣ;

5) разрѣшены вопросы о существованіи отдѣльныхъ отраслей Мордвы, извѣстныхъ подъ именемъ Терюханъ и Каратаевъ и притомъ оба отрицательно;

6) собрано значительное количество свѣдѣній, касающихся быта Мордвы, грамматики мордовскихъ нарѣчій и древняго разселенія мордовскаго народа въ странѣ между Цною и Сурою;

7) карта Риттиха провѣрена по отношенію къ разселенію Мордвы,

причемъ указанія ея оказались до значительной степени точными и измѣненія сдѣланы лишь въ тѣхъ мѣстностяхъ, по которымъ не имѣлось у почтеннаго составителя новыхъ свѣдѣній.

Немедленно по возвращеніи своемъ, Майновъ занялся разработкою и сводкою собраннаго имъ антропологическаго матерьяла, а вмѣстѣ съ тѣмъ и обработкою труда своего о юридическомъ бытѣ Мордвы, который, благодаря значительности собраннаго матерьяла, разросся до неожиданныхъ размѣровъ.

Въ „Извѣстіяхъ“ 1878 года уже была напечатана обширная статья Майнова и результаты антропологическихъ наблюденій среди Мордвы; въ 1880 г. В. Н. Майновъ уже представилъ Обществу значительную часть своего труда, которая передана была для разсмотрѣнія Отдѣленію Этнографіи и признана Отдѣленіемъ не только заслуживающею напечатанія, но и увѣнчана присужденіемъ золотой медали. Въ высокой степени лестный отзывъ о трудѣ В. Н. Майнова былъ представленъ Обществу извѣстнымъ антропологомъ нашимъ Дѣйствительнымъ Членомъ профессоромъ Л. К. Ивановскимъ.

Совѣтъ, согласно представленію Отдѣленія Этнографіи, постановилъ напечатать трудъ Дѣйствительнаго Члена Майнова какъ особый томъ „Записокъ“ Отдѣленія подъ личною Майнова редакціей. Томъ этотъ (XI) былъ оконченъ печатаніемъ въ 1882 г.

Въ 1877 г. Д. Чл. Общ. А. А. Цагарелли сообщилъ Обществу свои наблюденія изъ этнографической поѣздки въ Мингрелію.

Въ 1877-же году кандидатъ Казанскаго университета С. К. Кузнецовъ, знакомый съ бытомъ Черемисовъ, изъявилъ готовность заняться собраніемъ памятниковъ народнаго ихъ творчества въ Вятской губерніи. Отдѣленіе приняло это предложеніе съ признательностью и препроводило Кузнецову инструкцію, составленную извѣстнымъ финнологомъ Д. П. Европеусомъ и Л. Н. Майковымъ.

Получивъ эту инструкцію Чл.-Сотр. С. К. Кузнецовъ немедленно принялся за свой трудъ и въ 1878 г. прочелъ въ Отдѣленіи свой рефератъ о языческихъ и богослужебныхъ обрядахъ у Черемисъ Вятской губерніи. Описаніе Черемискаго праздника Сюрэма было помѣщено въ т. XV „Извѣстій“ Общества за 1879 годъ (16 печ. стр.).

Лѣтомъ 1881 г. одинъ изъ самыхъ выдающихся въ разсматриваемомъ періодѣ дѣятелей Общества, Г. Н. Потанинъ, совершилъ, хотя и не на средства Общества, замѣчательную этнографическую поѣздку по Елабужскому уѣзду Вятской губерніи съ цѣлью изслѣдованія Вотяцкаго племени. Изъ города Елабуги Потанинъ направился вверхъ по долинѣ рѣки Тоймы до вотяцкихъ селеній, которыя сплошной массой сидятъ въ верхнихъ частяхъ этой рѣки; отъ верховьевъ Тоймы вотское населеніе распространяется къ западу и востоку, занимая волокъ между притоками Камы съ одной стороны (т. е. рѣками Тоймой и Ижемъ) и притоками рѣки Валы съ другой. Проживъ по нѣсколько дней въ вотяцкихъ деревняхъ Асановой, Утчанѣ и Варзиятчи, онъ переѣхалъ

въ татарско-мусульманское селеніе Салагышъ, а оттуда, черезъ русское село Пьяный боръ и черемисскую деревню Бимы. Этой деревней экскурсія и окончилась.

Согласно задачѣ, которая была указана казанскимъ обществомъ этнографіи и археологіи, давшимъ средства на поѣздку, Потанинъ обратилъ прежде всего вниманіе на сохранившіяся въ народной памяти преданія, относящіяся къ исторіи заселенія края вотяками. Имена крупныхъ урочищъ, каковы, напримѣръ, рѣки, не объяснимыя изъ вотскаго языка, указывали на то, что или страна эта до вотяковъ была занята другимъ финскимъ племенемъ, или что вотскій языкъ значительно со времени заселенія измѣнился. Сами вотяки о старой родинѣ не сохранили преданій; впрочемъ, отъ одного вотяка было записано слишкомъ краткое показаніе, что вотяки пришли сюда изъ Бирскаго уѣзда, гдѣ они прежде вели кочевую жизнь. Но если не сохранилось цѣльнаго преданія объ общемъ переселеніи племени, за то въ народѣ живетъ много мѣстныхъ легендъ объ основаніи отдѣльныхъ селеній, изъ которыхъ нѣкоторыя иногда являются варіантами довольно распространенныхъ сказаній, часто космическаго характера.

Памятники древности въ краѣ, т. е. могильныя насыпи и городища, вотяки приписываютъ вымершему племени, отличавшемуся исполинскимъ ростомъ и необыкновенной силой. Могильныя насыпи въ краѣ встрѣчаются, повидимому, рѣже; чаще попадаются городища. Городища эти обыкновенно находятся на краю верхней террасы, возвышающейся надъ дномъ долины, по которому протекаетъ рѣчка, сажень на 10 и болѣе. Они встрѣчаются тамъ, гдѣ рѣчка течетъ вблизи обрыва, которымъ терраса оканчивается къ рѣкѣ и представляютъ обыкновенно небольшое пространство отъ 20 до 30 саж. въ поперечникѣ, лежащее на самомъ концѣ мыса, такъ что съ трехъ сторонъ оно бываетъ обыкновенно ограждено обрывами, съ четвертой же обведено рвомъ. Въ такихъ городищахъ встрѣчается иногда почва, смѣшанная съ золой отъ пережженныхъ костей; здѣсь находятъ костяныя вещицы, желѣзныя орудія и много черепковъ отъ глиняныхъ горшковъ.

Въ ряду религіозныхъ обычаевъ у вотяковъ прежде всего бросилась Потанину въ глаза особенность, которой не замѣчается у другихъ сосѣднихъ язычниковъ и которая состоитъ въ почитаніи воршудовъ и въ постройкѣ особыхъ шалашей, въ которыхъ хранятся воршуды. Воршудомъ называется домашній пенатъ или фетишъ, который имѣется въ каждомъ дворѣ; въ другихъ мѣстахъ онъ имѣетъ видъ маленькаго идола, въ томъ же краю, гдѣ довелось быть Потанину, подъ воршудомъ разумѣется только коробка или кузовокъ, стоящій на полкѣ къ верху дномъ, подъ которымъ слѣдовало бы лежать идолу. Воршуды приносятъ счастье дому. Для храненія ихъ устроиваются особые шалаши въ родѣ нежилого амбара; эти шалаши носятъ названіе куала; въ лѣтнее время въ нихъ вотяки обѣдаютъ и готовятъ пищу, разводя огонь на полу и подвѣшивая котелъ на веревку, прикрѣпленную къ крышѣ куалы. Такая куала непремѣнно есть въ каждомъ дворѣ; кромѣ этихъ частныхъ

куалъ есть еще общая для всей деревни, такъ называемая большая куала, бадзынъ-куала.

Особенно интересны были свѣдѣнія, добытыя Г. Н. Потанинымъ о главномъ божествѣ вотяковъ — Иньмарѣ; подъ этимъ именемъ сливаются у нихъ представленія о громовникѣ и солнцѣ, о послѣднемъ съ меньшей ясностью, чѣмъ о первомъ; Иньмару приписываются грозовыя явленія. Во время приношенія жертвы въ большой куалѣ каждый домохозяинъ, выйдя съ блюдомъ блиновъ на середину двора и читая молитвы, кланяется сначала на востокъ Султану, потомъ на полдень Иньмару и наконецъ на западъ Акташу. Эта послѣдовательность, согласная съ видимымъ движеніемъ солнца, свидѣтельствуетъ, что въ поклоненіе Иньмару вошло, какъ часть, и почитаніе солнца. Два божества, Султанъ и Акташъ, поставленныя на концахъ солнечной орбиты, считаются керемезями, т. е. темными силами; у Султана кончается ночь, у Акташа она начинается. Молитва къ Султану и Акташу та же самая, что и Иньмару, почему сами вотяки толкуютъ, что всѣ эти три имени: Султанъ, Акташъ и Иньмаръ относятся къ одному божеству. Эта вотская троица напоминаетъ тройное число сыновей неба или верховнаго бога, — легенда другихъ сѣверно-азіатскихъ народовъ.

Кромѣ упомянутыхъ трехъ именъ божества, вотяки знаютъ еще одно божество, которое они то представляютъ отдѣльно отъ Иньмара, то сливаютъ съ нимъ; въ первомъ случаѣ они даютъ ему имя Му-Кылдышинъ, во второмъ имя его связываютъ съ именемъ Иньмара и говорятъ Иньмаръ-Кылдышинъ. Обособленность Кылдышина, кромѣ такого противупоставленія имени, выражается и въ обрядахъ. Отъ Кылдышина, по понятіямъ Вотяковъ, зависитъ, главнымъ образомъ, урожай хлѣбовъ; о немъ говорятъ, что онъ ходитъ по межамъ и благословляя полосы, назначаетъ урожай.

Матерьялы добытые Г. Н. Потанинымъ въ его поѣздку 1881 года имѣли значеніе какъ дополненіе къ тому прекрасному изслѣдованію о миѳологіи и вообще этнографіи монгольскаго племени, которое было представлено нашимъ путешественникомъ во второмъ томѣ его почтеннаго труда о Монголіи.

Въ 1882 г. Чл.-Сотр. А. В. Елисѣевъ совершилъ интересную поѣздку въ русскую и Норвежскую Лапландіи и сообщилъ въ декабрѣ того же года Отдѣленію о результатахъ своихъ наблюденій надъ Лопарями.

Въ 1884 г. А. Вышеславцевъ сдѣлалъ въ Отдѣленіи Этнографіи интересное сообщеніе о похоронныхъ и поминальныхъ обычаяхъ некрещенныхъ Чувашъ, а Г. Верещагинъ сообщилъ Обществу довольно обширное изслѣдованіе (61 печ. стр.) о Вотякахъ Сосновскаго края; обѣ статьи были напечатаны въ Изв. Общ. за 1884 г. Т. XX.

Въ 1885 году Ю. А. Трусманъ сдѣлалъ въ Отдѣленіи Этнографіи интересное сообщеніе о финскихъ элементахъ въ Гдовскомъ у. С.-Петербургской губерніи, С. К. Кузнецовъ сдѣлалъ для Общаго Собранія Общества сообщеніе объ остаткахъ язычествъ у Черемисъ. Наконецъ въ томъ же году К. Гейкель

сообщилъ Обществу свои „Изслѣдованія среди Волжскихъ инородцевъ". Всѣ эти статьи были напечатаны въ Геогр. Изв. за 1885 г. Т. XXXI.

Этнографіею Кавказскихъ племенъ какъ Кавказскій Отдѣлъ, такъ и члены его не переставали заниматься въ теченіе всего разсматриваемаго періода. Съ 1881 г. Д. Чл. Общ. Попечитель Кавказскаго учебнаго округа К. П. Яновскій занялся весьма важнымъ для этнографіи Кавказскихъ племенъ изданіемъ, подъ заглавіемъ „Сборникъ матерьяловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа".

На изслѣдованія съ цѣлью антропологическою въ Европейской Россіи Общество въ разсматриваемомъ періодѣ обращало особенное вниманіе. О такихъ изслѣдованіяхъ въ Олонецкой губерніи и въ Центральной Россіи (И. С. Полякова) и на Уралѣ (Малахова), относящихся до первобытнаго человѣка, но преслѣдующихъ вмѣстѣ съ тѣмъ и человѣческія и зоо-географическіе цѣли и о дѣятельномъ участіи въ этихъ изслѣдованіяхъ Отдѣленія Этнографіи мы уже говорили въ предшедшей главѣ, здѣсь же считаемъ необходимымъ говорить только о тѣхъ изслѣдованіяхъ, которыя были предприняты исключительно съ антропологическо-этнографическою цѣлью.

Однимъ изъ такихъ изслѣдованій были поѣздки Д. Чл. Общ. К. С. Мережковскаго въ Крыму.

К. С. Мережковскій поставилъ себѣ задачею изслѣдованіе Крымскихъ пещеръ, съ цѣлью найти въ нихъ слѣды жизни доисторическаго человѣка. До работъ Мережковскаго никакихъ слѣдовъ каменнаго вѣка въ Крыму найдено не было, за исключеніемъ небольшаго топорика изъ неполированнаго кремня, находившагося въ то время въ коллекціи А. М. Раевскаго. Всѣ же остальныя немногочисленныя, впрочемъ, находки въ Крыму костяныхъ или каменныхъ стрѣлокъ относились къ курганамъ и другимъ памятникамъ, не принадлежащимъ къ каменному вѣку. Что же касается до крымскихъ дальменовъ, то, судя по прекраснымъ раскопкамъ, произведеннымъ Великимъ Княземъ Сергіемъ Александровичемъ, дольмены эти оказались не принадлежащими къ каменному вѣку, такъ какъ въ нихъ найдены были предметы не только изъ бронзы, но и изъ желѣза.

Крымскія же пещеры обратили на себя вниманіе лучшаго русскаго археолога разсматриваемаго періода, а именно графа А. С. Уварова. Гр. Уваровъ сдѣлалъ въ 1877 г. прекрасное изслѣдованіе Оріандовской пещеры и раскопки въ ней, но раскопки эти не дали никакихъ указаній на пребываніе въ пещерѣ доисторическаго человѣка. Найденныя металлическія вещи — перстни, серьги и стеклянныя бусы оказались принадлежащими по всей вѣроятности къ VI вѣку по Р. Х.

Изъ Ливадіи, гдѣ Мережковскій проводилъ лѣто, онъ предпринялъ двѣ экскурсіи въ различныя стороны: первая была направлена къ верховьямъ рѣкъ Кача и Бельбекъ, не вдалекѣ отъ Бахчисарая, гдѣ извѣстковыя горы, изобилуютъ пещерами и навѣсами (подъ скалами). Перебравшись черезъ Яйлу, Мережковскій направился сначала въ деревню Коккозъ, лежащую

на Бельбекѣ. Отсюда онъ отправился внизъ по теченію рѣки Бельбекъ, и вскорѣ наткнулся на двѣ большія пещеры на правомъ берегу Бельбека, въ разстояніи $1\frac{1}{2}$ версты къ юго-востоку отъ деревни Сюрень. Напротивъ этихъ двухъ пещеръ, на противуположномъ берегу, находилась третья пещера или вѣрнѣе навѣсъ, чрезвычайно длинный, но узкій. Наконецъ по теченію рѣки Качи, тоже на правомъ ея берегу, верстахъ въ 3—4-хъ отъ деревни Пычки, Мережковскій изслѣдовалъ четвертую пещеру. Если къ этому прибавить раскопки, произведенныя имъ въ такъ называемой Іографовой пещерѣ, находящейся близъ самой Ялты, въ Дерекойской долинѣ, то число пещеръ, изслѣдованныхъ имъ въ первую экскурсію, простиралось до пяти. Оказалось, что обѣ группы пещеръ, т. е. перечисленныя и лежащія близъ Чатыръ-Дага, отличаются другъ отъ друга не только по своему характеру, но и по способу ихъ образованія, что объясняется различіемъ горныхъ породъ, въ которыхъ пещеры встрѣчаются. Пещеры близъ Чатыръ-Дага и Іографова представляютъ результатъ размыва горной породы водой, проникающей съ поверхности отъ таянія снѣговъ или отъ дождей. Вода эта и сама по себѣ и, главнымъ образомъ, вслѣдствіе содержанія въ ней въ растворенномъ видѣ угольной кислоты, просачиваясь черезъ известковую породу, постепенно ее размываетъ, образуя себѣ сначала небольшіе ходы, иногда пользуясь случайными трещинами. Потомъ, по мѣрѣ увеличенія этихъ ходовъ, увеличивается и количество протекающей воды, а вмѣстѣ съ тѣмъ и быстрота, съ которой происходитъ размываніе породы и образованіе пещеры. Иногда, какъ напримѣръ, въ Сулу-Коба, въ этихъ пещерахъ, въ заднихъ, узкихъ ихъ частяхъ до сихъ поръ прорывается ключь обыкновенно съ отличной холодной водой, а пещеру Джейль-Коба нельзя было осмотрѣть во всѣхъ подробностяхъ вслѣдствіе большого, хотя и неглубокаго озера, преграждающаго путь. Весной же, по словамъ татаръ, оттуда вырывается могучій потокъ воды, выворачивающій громадные камни и скалы иногда аршина два въ діаметрѣ. Съ этими разсказами вполнѣ согласуется дикій, хаотическій видъ входа и внутренности этой пещеры. Въ такихъ пещерахъ растворенная въ водѣ углекислая известь по мѣрѣ испаренія воды, просачивающейся всюду, осѣдаетъ въ видѣ кристалловъ, образуя слои сталагмита и разнообразные, самой причудливой формы сталактиты, придающіе такую красоту знаменитой пещерѣ Бинъ-Башъ-Коба или тысячеголовой пещерѣ.

Совсѣмъ другого рода и другого происхожденія оказались пещеры первой группы (исключая впрочемъ Іографовой). Онѣ всѣ принадлежатъ къ сухимъ и никогда не подвергались дѣйствію воды. Онѣ характеризуются широкими входами, хорошимъ освѣщеніемъ, сухостью, отсутствіемъ сталагмитовыхъ и сталактитовыхъ образованій и затѣмъ еще однимъ важнымъ признакомъ—дномъ, состоящимъ главнымъ образомъ изъ чешуекъ известняка, обвалившихся съ потолка пещеры.

Къ такимъ сухимъ пещерамъ принадлежатъ обѣ сюреньскія пещеры. Онѣ находятся рядомъ и въ разстояніи полуверсты отъ деревни Сюрень.

Ширина и высота западной пещеры такова, что можно свободно въѣхать въ нее верхомъ и тогда еще потолокъ кажется высокимъ. Шахта, которую Мережковскій проложилъ для изученія содержимаго пещеры, заложена была не у входа въ пещеру, но въ самой глубинѣ ея, такъ какъ Мережковскій предполагалъ, что въ такой просторной пещерѣ очаги до историческихъ ея обитателей не могли быть расположены у ея входа. Дѣйствительно въ одномъ изъ раскопанныхъ слоевъ скоро начали попадаться кремневыя орудія, скребки, ножички, топоры и кромѣ того ядра, стрѣлки и кремневые осколки. Ядрами называются тѣ куски кремня, которые составляютъ матерьялъ для выработки орудій и отъ которыхъ помощью камня отбиваютъ ножи, стрѣлки и т. п. Понятно, что при этомъ отбиваніи и дальнѣйшей обработкѣ орудій должны были отлетать осколки и потому присутствіе вмѣстѣ съ орудіями ядеръ и кремневыхъ осколковъ служило яснымъ доказательствомъ того, что эти орудія были приготовляемы въ самой пещерѣ, самими обитателями ея, а не были принесены съ другого мѣста, а это въ свою очередь доказывало, что жители были болѣе или менѣе осѣдлы, придерживались своего мѣста обитанія, и что, если имъ и приходилось иногда съ цѣлью охоты оставлять на нѣкоторое время свои логовища, то они охотно опять въ нихъ возвращались. Къ тому же дичь въ то время должна была водиться въ большомъ изобиліи въ прилегающей мѣстности, рѣка же, бывшая тогда безъ сомнѣнія значительно шире, давала еще въ добавокъ и рыбу, почему далеко отлучаться и бродить тогдашнему дикарю не было особенной надобности.

Что житель сюреньской пещеры занимался и рыбной ловлей, доказывается нахожденіемъ рыбьихъ позвонковъ въ буромъ глинистомъ слоѣ, о которомъ идетъ рѣчь. Кромѣ того найдено очень много, къ сожалѣнію совершенно раздробленныхъ, костей какихъ-то большихъ животныхъ, оленя или быка, а отчасти и птичьи кости, принадлежащія къ нынѣ еще живущимъ видамъ. Раздроблялъ человѣкъ кости, какъ извѣстно, для добыванія мозга, который онъ, подобно эскимосамъ, очень любилъ. Кости, очевидно, очень древни. Нашлось и небольшое и чрезвычайно острое шило, выточенное изъ кости.

Снявши бурый слой въ $^1/_4$ аршина толщины, Мережковскій наткнулся на первый очагъ; онъ состоялъ изъ совершенно чернаго слоя перегнившаго угля толщиною менѣе вершка, съ обуглившимися костями; кругомъ лежали каменныя орудія и масса раздробленныхъ костей различныхъ животныхъ; очевидно здѣсь доисторическій человѣкъ разводилъ огонь, здѣсь онъ варилъ пищу и пировалъ. Ниже этого очага встрѣтились слѣды другого очага и на этотъ разъ болѣе крупнаго, доходившаго здѣсь до 2 вершковъ толщины. Какъ самый очагъ, такъ и почва, его покрывавшая, изобиловали разбитыми и отчасти обуглившимися костями и разнообразными каменными орудіями, но, какъ и въ верхнемъ слоѣ, всегда грубо выдѣланными, имѣющими небольшіе размѣры и неполированными. Здѣсь же встрѣчались въ изобиліи простые кремневые

осколки, получаемые при обработкѣ орудій и здѣсь же Мережковскій нашелъ второе орудіе изъ кости — шило, весьма тонко сдѣланное.

Изъ чередованія слоевъ можно было заключить, что въ весьма отдаленное отъ насъ время пещера была обитаема въ продолженіи 2-хъ періодовъ, какъ это указываетъ присутствіе 2-хъ очаговъ, расположенныхъ другъ надъ другомъ и раздѣленныхъ слоемъ почвы. Первый періодъ продолжался долѣе второго, такъ какъ нижній очагъ оказался несравненно толще верхняго; затѣмъ жители покинули пещеру, повидимому довольно внезапно, если судить по рѣзкости перехода почвы съ орудіями въ выше надъ нимъ лежащій слой. Затѣмъ весьма долгое время пещера не была обитаема никѣмъ и уже только въ новѣйшее время до настоящихъ дней она опять стала служить убѣжищемъ для живыхъ существъ, отчего надъ чисто бѣлымъ слоемъ образовался слой перегнившей почвы темнобураго цвѣта.

Количество каменныхъ орудій, которыя Мережковскій здѣсь нашелъ, было не особенно велико, не болѣе 30-ти, если не считать кремневыхъ осколковъ, не употреблявшихся въ дѣло, и обломковъ орудій. Но если раскопать большую площадь, то, принимая во вниманіе значительные размѣры пещеры, можно надѣяться въ ней одной найдти значительно большее количество орудій, какъ кремневыхъ, такъ и орудій изъ кости.

Вторая пещера, расположенная рядомъ съ первой, въ нѣсколькихъ шагахъ разстоянія, по характеру, величинѣ, формѣ и строенію дна очень сходна съ первою, поэтому Мережковскій не изучилъ ее такъ подробно, какъ первую, но нашелъ въ ней при одинаковыхъ почти условіяхъ раздробленныя и обуглившіяся кости животныхъ, кусочки истлѣвшаго угля и каменныя орудія, всѣ изъ кремня. Нѣтъ сомнѣнія, что обѣ пещеры были обитаемы въ одно и то же время и однимъ и тѣмъ же народомъ. Обѣ сюреньскія пещеры обращены почти прямо на югъ. Поэтому Мережковскій мало надѣялся найти что нибудь въ пещерѣ, лежащей на другомъ берегу рѣки Бельбекъ и обращенной на сѣверъ. И дѣйствительно, три шахты, проложенныя изслѣдователемъ и доходившія до самаго дна, т. е. до скалы, не дали ни малѣйшихъ слѣдовъ ни животныхъ, ни человѣка.

Наконецъ послѣдній пунктъ, который Мережковскій посѣтилъ въ первую свою экскурсію,—это навѣсъ или убѣжище, находящееся у самой дороги изъ Бахчисарая въ деревню Пычхи, верстахъ въ 2 —3-хъ отъ деревни. Навѣсъ этотъ лежитъ на берегу рѣки Качи и обращенъ на юго-западъ; шахта, которую изслѣдователь проложилъ, дала многочисленные остатки разбитыхъ и отчасти обуглившихся костей, перегнившаго угля и каменныхъ орудій. Между прочими костями Мережковскій нашелъ здѣсь части человѣческаго скелета, именно обѣ половины одной и той же нижней челюсти, одна изъ коихъ оказалась со всѣми зубами, и нѣсколько поломанную лопатку. Очевидно, что эти кости были частями одного и того же скелета, такъ какъ и лопатка, и челюсти принадлежали ребенку 8 или 10 лѣтъ. Что кости эти принадлежали каменному вѣку, на

это указываетъ нахожденіе ихъ почти на 4-хъ аршинной глубинѣ, подъ двумя совершенно нетронутыми слоями и кромѣ того рядомъ съ каменными орудіями.

Что касается до животныхъ, кости которыхъ здѣсь найдены, то всѣ они принадлежатъ къ нынѣ живущимъ видамъ.

Отдохнувъ нѣсколько дней въ Ливадіи, Мережковскій предпринялъ вторую свою экскурсію по направленію къ Чатыръ-Дагу и въ его ближайшія окрестности. Изъ Алушты онъ отправился верхомъ въ горную деревню Корбекъ, гдѣ переночевалъ у гостепріимнаго татарина и рано утромъ, захвативъ съ собою пять рабочихъ, взобрался на самый Чатыръ-Дагъ, а затѣмъ спустился внизъ на западные его отроги, въ которыхъ помѣщается Бинъ-Башъ-Коба. Войти въ эту тысячеголовую пещеру чрезвычайно трудно и непріятно: входъ довольно длинный, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ до того низокъ, что невозможно пробираться даже на колѣняхъ, а приходится проходить ползкомъ, причемъ на спину опирается каменная масса и какъ бы ее придавливаетъ. Дно пещеры покрыто слоемъ сталагмита различной толщины, нерѣдко доходящей до 1/2 аршина. Мѣстами дно изрыто кѣмъ то, при чемъ кора сталагмита разломана; но вся первая камера и большая часть второй находилась въ первобытной цѣлости и была нетронута. Мережковскій долженъ былъ ограничиться весьма незначительными раскопками и именно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ почва была уже тронута. Здѣсь, на глубинѣ около аршина, онъ нашелъ въ красной глинѣ кусочки угля, совершенно истлѣвшаго, вѣроятно остатки бывшаго очага, а также кости какихъ - то очень крупныхъ животныхъ, но не свободно лежащихъ въ глинѣ, а склеенныхъ, спекшихся въ одну твердую, какъ камень массу, особеннаго рода известковымъ цементомъ, пропитавшимъ всю почву. Такія массы, называемыя брекчіями, представляютъ весьма обыкновенное явленіе въ сталактитовыхъ пещерахъ, гдѣ онѣ попадаются подъ сталагмитовой корой; въ нихъ-то обыкновенно бываютъ погружены кости мамонта, носорога и другихъ звѣрей вмѣстѣ съ каменными орудіями. Къ сожалѣнію тѣ куски брекчіи, которыя Мережковскій могъ добыть, не сопровождались каменными орудіями, а кости попадались въ нихъ на столько раздробленными, что по нимъ невозможно было опредѣлить, къ какому роду животныхъ онѣ принадлежали. Однако остатки угля ясно указывали на то, что здѣсь нѣкогда пировалъ доисторическій человѣкъ.

Не подалеку отъ Бинъ-Башъ-Коба находится довольно открытая пещера, хотя того же воднаго происхожденія, какъ и всѣ остальныя въ этой мѣстности. Шахта, проведенная здѣсь, дала здѣсь кусочки угля, весьма древнія кости и каменныя орудія, совершенно того же типа, какъ и въ пещерахъ первой группы, напримѣръ въ обѣихъ сюреньскихъ.

Въ пещерѣ Сулу-Коба, расположенной также неподалеку отъ Бинъ-Башъ-Коба, хотя каменныхъ орудій и не было найдено, но на глубинѣ болѣе 2-хъ аршинъ въ красной глинѣ найдены слѣды очага съ углемъ и масса сильно раздробленныхъ костей.

Менѣе удачными оказались раскопки въ слѣдующей пещерѣ, находя-

щейся въ нѣкоторомъ разстояніи отъ Сулу-Коба. Тамъ, хотя и нашлась масса костей, нѣсколько зубовъ и кромѣ того осколки глиняныхъ горшковъ, повидимому довольно примитивной работы, тѣмъ не менѣе несомнѣнныхъ слѣдовъ каменнаго вѣка найдено не было.

Покончивши съ Чатыръ-Дагомъ, Мережковскій направился въ деревню Кизилъ-Коба, гдѣ, какъ говорили татары, есть двѣ пещеры. Оказалось, однако, что одна изъ пещеръ, собственно Кизилъ-Коба, врядъ ли и могла быть когда нибудь обитаема, такъ какъ по словамъ татаръ изъ нея каждой весной вырывается сильный потокъ воды, сворачивающій громадные камни. Другая пещера, поменьше, лежитъ нѣсколько выше Кизилъ-Коба и называется татарами Джейль-Коба. Расположеніе ея до того привлекательно и удобно для жилья, что Мережковскій былъ увѣренъ найти здѣсь слѣды каменнаго вѣка. Расположеніе ея въ ущельѣ, на крутомъ, трудно доступномъ склонѣ отрога Яйлы, близость воды, чудный видъ, обнимающій громадное пространство, все это говорило за то, что тутъ жилъ человѣкъ, а между тѣмъ раскопки показали, къ удивленію, что онъ тутъ не жилъ. Довольно большая шахта, доведенная до самого дна пещеры, до скалы, не дала ни малѣйшаго намека на существованіе здѣсь когда либо человѣка или даже животнаго.

Какъ бы въ вознагражденіе за эту послѣднюю неудачу Мережковскому удалось найти три открытыхъ мѣстонахожденія слѣдовъ каменнаго вѣка. Одно на поляхъ близъ самой деревни Кизилъ-Коба; здѣсь онъ нашелъ, впрочемъ, очень немного орудій изъ кремня и нѣсколько черепковъ глиняной посуды самаго древняго характера, т. е. съ чрезвычайно толстыми стѣнками, изъ глины почти необожженной, и съ большею примѣсью угля, крупныхъ зеренъ кварца и истолченныхъ раковинъ. Второе мѣстонахожденіе, на вершинѣ одного изъ отроговъ Яйлы, также не очень большое и наконецъ третье мѣстонахожденіе на склонѣ этого же самаго отрога, въ небольшомъ лѣсу изъ бука и отчасти орѣшника, которое Мережковскій смѣло назвалъ доисторической фабрикой каменныхъ орудій, и при томъ одной изъ первоклассныхъ. Въ какихъ нибудь 4 дня съ 3-мя рабочими онъ нашелъ около 1.000 орудій различнаго рода, между ними до 100 ядеръ, т. е. тѣхъ кусковъ кремня, которые служили матеріаломъ для выработки орудій, получаемыхъ обиваніемъ отъ этихъ ядеръ и не менѣе 5.000 кремневыхъ осколковъ, не употреблявшихся въ дѣло, а отлетавшихъ во время приготовленія орудій. Далѣе найдено было около 100 стрѣлокъ (по большей части безъ мелкой обивки), около 150 скребковъ и скребковъ-ножей различнѣйшихъ типовъ; но главная масса орудій составляли ножи весьма разнообразной величины и совершенства отдѣлки.

Въ 1880 г. К. С. Мережковскій получилъ отъ Общества порученіе продолжить начатыя имъ въ 1879 году изслѣдованія по доисторической антропологіи въ Крыму. Въ теченіе лѣта имъ были сдѣланы двѣ экскурсіи, каждая длившаяся нѣсколько недѣль. Въ первую — онъ успѣлъ объѣхать

почти весь Крымъ отъ Перекопа до южнаго берега и отъ Евпаторіи до Карасу-Базара. Въ теченіе этой экспедиціи онъ успѣлъ изслѣдовать 21 пещеру. Въ четырехъ изъ нихъ найдены остатки каменнаго вѣка. Въ одной Мережковскій нашелъ два великолѣпныхъ копья, очень крупныхъ размѣровъ, вмѣстѣ съ зубомъ мамонта, его раздробленными костями и другими зубами. Это былъ только пятый случай нахожденія въ Россіи слѣдовъ настоящаго диллювіальнаго человѣка. Для Крыма это представляло большой интересъ, такъ какъ указывало на существованіе здѣсь двухъ періодовъ каменнаго вѣка.

Въ другой пещерѣ Мережковскій нашелъ, между прочимъ, треугольныя, очень небольшія орудія новаго типа, которыя многими изслѣдователями не признаются за орудія. Онѣ пріобрѣтаютъ теперь важное значеніе, такъ какъ изъ недавно вышедшей работы о каменномъ вѣкѣ въ Египтѣ оказывается, что и тамъ ихъ находятъ сотнями.

Наконецъ, въ остальныхъ двухъ пещерахъ, которыя Мережковскій началъ изслѣдовать еще въ 1879 году, найдены были имъ самыя замѣчательныя вещи; онѣ крупнѣе, обработаны гораздо тщательнѣе: между ними были великолѣпныя копья, обитыя съ двухъ сторонъ, другія только съ одной; такіе скребки, лучше которыхъ не находили и во Франціи; попался и замѣчательный ножъ въ 15 сантиметровъ длины. Кромѣ того, К. С. Мережковскому удалось найдти три открытыхъ мѣстонахожденія каменныхъ орудій.

Независимо отъ занятій антропологіей доисторической, К. С. Мережковскій не оставлялъ и физической антропологіи. Онъ собралъ коллекцію въ 56 череповъ татаръ и нѣсколько череповъ караимскихъ; какъ тѣ, такъ и другіе составляютъ большую рѣдкость; въ Москвѣ татарскихъ было всего три, а караимскихъ въ то время вовсе нигдѣ не имѣлось. Кромѣ того, въ теченіе первой поѣздки онъ сдѣлалъ антропологическія измѣренія надъ болѣе чѣмъ 100 живыми татарами.

Въ теченіе второй экскурсіи, длившейся, какъ и первая, нѣсколько недѣль, Мережковскій продолжалъ изслѣдованія въ томъ же направленіи. Имъ раскопано было болѣе тридцати пещеръ и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ найдены многочисленные остатки человѣка каменнаго вѣка. Найдены великолѣпные образчики скребковъ десятками; 20 или 30 прекрасныхъ стрѣлокъ, наконечниковъ, дротиковъ и копій; ядра, крупныя и красивыя; ножи тоже можно было считать десятками, не говоря уже о болѣе мелкихъ ножичкахъ, которыхъ было нѣсколько сотень. Большая часть всѣхъ этихъ орудій были совершенно новы для Крыма, и въ 1879 году Мережковскимъ еще не были находимы. Изъ прежде найденныхъ типовъ Мережковскій нашелъ еще въ двухъ пещерахъ тѣ мелкія треугольныя орудія, о которыхъ было упомянуто выше.

Новымъ представлялось также собраніе костяныхъ вещей, состоящее всего изъ 13-ти предметовъ, въ томъ числѣ очень хорошіе, какъ напримѣръ, два крупныхъ шила, копье и костяная игла съ ушкомъ (хотя, къ сожалѣнію, поломанная). Вмѣстѣ съ прежними находки 1880 г. составляли довольно раз-

ioобразное и богатое собраніе, которое могло дать ясное понятіе о каменномъ вѣкѣ въ Крыму.

На основаніи фауны, условій нахожденія орудій и самыхъ орудій, Мережковскій нашелъ возможнымъ раздѣлить каменный вѣкъ въ Крыму на три періода по времени, или на три культуры.

I. Диллювіальный періодъ. Фауна мамонта и проч. Орудія крупныя, съ мелкой обивкой.

II. Аллювіальный періодъ. Фауна современная. Періодъ этотъ характеризуется стрѣлами съ мелкой обивкой и особаго типа скребками.

III. Аллювіальный, болѣе поздній періодъ, характеризующійся умѣньемъ человѣка однимъ ударомъ получать острые осколки кремня, пригодные для употребленія въ качествѣ стрѣлъ. Крупныхъ орудій почти нѣтъ. Культурный слой этотъ лежитъ надъ слоями, содержащими культуру первой группы.

Таковы общіе выводы, сдѣланные Мережковскимъ на основаніи предварительной разработки собранныхъ имъ наблюденій.

Продолжая и во время второй экскурсіи занятія по антропологіи современной, Мережковскій собралъ въ общей сложности болѣе 60 татарскихъ череповъ и сдѣлалъ антропологическія измѣренія надъ 250-ю субъектами.

Предварительные, но весьма обстоятельные отчеты о своихъ работахъ въ Крыму К. С. Мережковскій представилъ своевременно Обществу [1]), а затѣмъ принялся за тщательную разработку собраннаго имъ матерьяла и работалъ для этой цѣли за-границею въ 1881 и 1882 годахъ, готовя обширный трудъ „Очеркъ Каменнаго вѣка въ Крыму“.

Въ 1879 г. Предсѣдательствующій въ Отдѣленіи Этнографіи Н. В. Калачовъ, совмѣстно съ своими слушателями основаннаго имъ Археологическаго Института производилъ раскопки въ Гдовскомъ уѣздѣ С.-Петербургской губерніи и въ Валдайскомъ уѣздѣ Новгородской губ., о которыхъ въ томъ же году онъ сдѣлалъ докладъ въ Отдѣленіи Этнографіи. Въ томъ же 1879 г. Д. Чл. Общ. Р. Ѳ. ф. Эркертъ предпринялъ цѣлый рядъ чисто антропологическихъ работъ. Онъ сдѣлалъ антропологическія измѣренія 85 кавказцевъ различныхъ племенъ, а также такія же измѣренія 80 малороссиянъ (Харьковской губ.), согласно съ инструкціей профессора Вирхова и результаты своихъ измѣреній напечаталъ въ VII Т. Изв. Кавк. Отд. (16 стр.).

Весьма благотворное вліяніе на успѣхи не только археологіи, но и исторической географіи, антропологіи и даже вообще этнографіи на Кавказѣ имѣлъ собравшійся въ 1881 г. въ Тифлисѣ археологическій съѣздъ, привлекшій туда множество не только русскихъ, но и европейскихъ археологовъ и этнографовъ.

Въ началѣ 1882 г. Московское Археологическое Общество сдѣлало

---

[1]) Отчетъ о поѣздкѣ 1879 г. былъ напечатанъ въ Т. VIII «Извѣстій» 1880, а отчетъ о поѣздкѣ за 1880 г. въ Т. XVII «Извѣстій» за 1881 г.

Географическому предложеніе относительно совмѣстнаго снаряженія экспедиціи на Кавказъ, для изслѣдованія мѣстъ обитанія доисторическаго человѣка, какъ пещеръ, такъ и открытыхъ стоянокъ. Исполненіе этого предпріятія Московское Археологическое Общество предложило поручить Д. Чл. Геогр. Общ. Д. Н. Анучину, извѣстному своими учеными изслѣдованіями по доисторической антропологіи.

Встрѣчая съ сочувствіемъ предложеніе Московскаго Археологическаго Общества, тѣмъ болѣе, что изслѣдованіе пещеръ Кавказа являлось какъ бы непосредственнымъ продолженіемъ изслѣдованій исполненныхъ Д. Чл. Геогр. Общества К. С. Мережковскимъ въ Крыму и Чл.-Сотр. М. В. Малаховымъ на Уралѣ, Совѣтъ постановилъ: ассигновать на снаряженіе экспедиціи пособіе въ тѣхъ же размѣрахъ какъ и Московское Археологическое Общество.

Поѣздка, предпринятая Д. Чл. Д. Н. Анучинымъ на Кавказъ, при содѣйствіи Археологическихъ и Географическаго Обществъ, Московскаго и Петербургскаго, имѣла главною цѣлью изслѣдованіе пещеръ Дагестана, въ видахъ нахожденія остатковъ каменнаго вѣка. Прибывъ, въ половинѣ іюня мѣсяца, во Владикавказъ, осмотрѣвъ тамъ частныя коллекціи и пріобрѣтя одно, найденное случайно въ саду, оригинальное кремневое орудіе, Д. Н. Анучинъ совершилъ поѣздку въ Эльхотово для изслѣдованія находящейся тамъ пещеры; результаты поѣздки были отрицательные. Здѣсь же, въ окрестностяхъ, онъ посѣтилъ нѣсколько кургановъ и довольно сохранившійся древній минаретъ, а также гору Татаръ-Тупъ, на вершинѣ которой осетины собираются разъ въ годъ для религіознаго пиршества; здѣсь же онъ записалъ народныя легенды. Слѣдующая экскурсія была направлена въ Чечню, въ степяхъ которой разсѣяно много кургановъ. Имѣя въ виду ознакомиться съ содержаніемъ ихъ Анучинъ остановился на двухъ курганахъ, расположенныхъ верстахъ въ пяти къ сѣверу отъ Воздвиженскаго и при раскопкѣ кургана средняго по величинѣ—окружностью 37 сажень, при высотѣ около 2$^3/_4$ аршинъ, на глубинѣ 5 аршинъ нашелъ плиту, подъ которою покоились остатки разрушеннаго скелета. Количество вещей, находящихся при костяхъ, какъ и въ другомъ курганѣ, оказалось весьма бѣднымъ: остатки желѣзныхъ вещей, черепки и синія стеклянныя бусы пирамидальной формы и другіе весьма ветхіе предметы; въ числѣ бусъ была одна маленькая золотая. Продолжая свой путь по Аргунскому ущелью въ Шатой, Анучинъ осмотрѣлъ развалины двухъ древнихъ четыреугольныхъ башенъ и одно убѣжище подъ скалой, въ слоѣ земли котораго не оказалось ничего. Послѣдующія поѣздки дали возможность путешественнику ознакомиться съ рядомъ гротовъ, образованныхъ въ небольшой цѣпи горъ рыхлаго мергеля, но всѣ раскопки, произведенныя здѣсь, не дали никакихъ результатовъ.

Узнавъ на Гунибѣ, что на вершинѣ горы Зуберхи (около 8.000 фут.), при постановкѣ тамъ тригонометрическаго знака, были найдены скопленія какихъ-то большихъ костей и роговъ, а также какія то бронзовыя вещицы, Анучинъ осмотрѣлъ это мѣсто. Вершина Зуберхи, содержащая упомянутые

„кухонные остатки“, представляетъ небольшую площадку, съ крутымъ спускомъ на одну сторону. Мѣсто, гдѣ находятся кости (быковъ, барановъ, козъ и лошадей), имѣло около 60 шаговъ въ длину и около 10 въ ширину; кости залегали преимущественно на краю обрыва. Повидимому здѣсь совершались многочисленныя жертвоприношенія или пиры, на обширность которыхъ указываютъ также слѣды большихъ очаговъ или костровъ, съ толстымъ слоемъ земли и угля. Кое гдѣ, между костями, попадались и вещи, именно бронзовыя привѣски съ изображеніемъ оленя и быка, бронзовыя спиральныя колечки, браслеты, желѣзныя пуговицы и т. п. На склонѣ горы (около версты отъ вершины) наносъ въ гротѣ не далъ древнихъ остатковъ, и потому Анучинъ, по окончаніи раскопки на вершинѣ Зуберхи, проѣхалъ чрезъ Шуру въ новый Чиркай, гдѣ сохранилось до ста кургановъ, засыпанныхъ сверху булыжникомъ. Раскопавъ одинъ изъ нихъ, близъ развалинъ Евгеніевскаго укрѣпленія, Анучинъ нашелъ скелетъ подъ шестью плитами изъ камня, въ гробницѣ, обставленной тоже плитами, гдѣ покойникъ, повидимому, былъ погребенъ въ сидячемъ положеніи. Изъ вещей было найдено только нѣсколько бусъ и кусокъ какой то бронзовой пластинки.

Въ началѣ августа Анучинъ отправился въ Дербентъ, гдѣ осмотрѣлъ старинныя кладбища, цитадель, большую мечеть, развалины большой стѣны и находящееся на горѣ укрѣпленіе. Здѣсь же имъ были осмотрѣны три пещеры. Гротъ открывался на югъ, пещера была суха и предоставляла всѣ вообще благопріятныя условія для жилья, тѣмъ не менѣе значительная раскопка, произведенная въ ней вездѣ до камня, ничего не обнаружила кромѣ золы.

Такимъ образомъ настоящія изслѣдованія Д. Чл. Д. Н. Анучина, имѣвшія цѣлью отысканіе слѣдовъ каменнаго вѣка въ пещерахъ Кавказа, привели его, также какъ и изслѣдователей ему предшествовавшихъ, къ отрицательнымъ выводамъ, что указываетъ на поселеніе здѣсь человѣка въ болѣе позднюю, металлическую эпоху.

Обширный и обстоятельный отчетъ Д. Н. Анучина о поѣздкѣ его въ Дагестанъ былъ напечатанъ въ XX томѣ „Извѣстій“ Общества въ 1884 году (92 печ. стр.).

Въ 1882 г. Д. Чл. Общ. князь П. А. Путятинъ произвелъ лѣтомъ раскопки около Бологовскаго озера; результатомъ этихъ раскопокъ было собраніе разнообразной коллекціи предметовъ каменнаго періода. Князь Путятинъ изслѣдовалъ одну изъ стоянокъ человѣка каменнаго періода въ Россіи, лежащую на мысѣ Бологовскаго озера и извѣстную въ народѣ подъ названіемъ „ворота на узяхъ“. При раскопкѣ этой были въ значительномъ числѣ найдены орудія для обработки камня, дерева и кости, орудія охоты, орудія для обработки шкуръ и проч. Выводы, къ которымъ приходитъ князь Путятинъ, слѣдующіе: 1) разнообразіе типовъ орудій и способъ выдѣлки глиняныхъ сосудовъ изъ необожженнаго метерьяла, наконецъ толстота жилого слоя (въ нѣкоторыхъ мѣстахъ болѣе фута) приводятъ къ заключенію, что это мѣсто было долго становищемъ людей; 2) по типамъ

орудій и роговымъ остаткамъ видно, что народъ, здѣсь жившій, занимался охотою, вслѣдствіе чего, сображаясь еще съ условіями мѣстности, его можно причислить къ такъ называемымъ охотникамъ рѣчнаго гравія; 3) жилища этихъ охотниковъ, вѣроятно, вырывались въ землѣ; надъ жилымъ слоемъ толстота гравія достигаетъ 2 футовъ; 4) рѣчной охотникъ производилъ подѣлки изъ дерева и обработывалъ шкуры скребками и скоблилами, при чемъ обработка шкуръ доказываетъ, что климатъ, его окружавшій, былъ суровъ; 5) въ подошвѣ жилого слоя не найдено признаковъ одомашненныхъ животныхъ, напр. собаки, лошади и проч., что служитъ новымъ подтвержденіемъ древности поселенія [1]).

Въ связи съ антропологіею и исторической этнографіею и историческая географія обращала по прежнему на себя вниманіе Общества и въ разсматриваемомъ періодѣ. Самымъ обширнымъ предпріятіемъ, завѣщаннымъ въ этой области предшедшимъ періодомъ разсматриваемому было предпринятое Отдѣленіемъ Этнографіи изданіе Писцовыхъ книгъ, подъ руководствомъ Н. В. Калачова, продолжавшаго трудиться надъ этимъ изданіемъ до конца своей жизни (онъ умеръ въ 1885 году). До кончины своей Н. В. Калачовъ успѣлъ окончить печатаніе двухъ томовъ: одного въ 1872 г., другаго въ 1872 г. О содержаніи этихъ томовъ мы будемъ еще говорить ниже въ главѣ XXXVII. Въ продажу томы эти не вышли потому, что имъ не доставало указателя и предисловія, которые были составлены только, какъ мы увидимъ ниже, въ послѣдующемъ періодѣ Общества. Книгою Большаго Чертежа продолжалъ заниматься Д. Чл. Е. К. Огородниковъ и представилъ въ 1875 г. Отдѣленію Этнографіи продолженіе своего прежняго труда подъ заглавіемъ „Сѣверо-Восточн. Россія по Книгѣ Большаго Чертежа“, въ 1877 г. онъ сдѣлалъ сообщеніе о Вятской и Пермской губерніи по той же книгѣ, а въ 1878 г. представилъ продолженіе своихъ изслѣдованій, касающееся мѣстностей по Верхнему Поволжью. Въ 1875 г. П. О. Бурачковымъ доставлены „Замѣтки о древней географіи Новороссійскаго края“, которыя Отдѣленіе, основываясь на отзывѣ Д. Чл. А. Ѳ. Бычкова, напечатало въ Изв. Общ. за 1875 г. Въ № 1 Д. Чл. В. Н. Майновымъ сдѣлано сообщеніе объ изслѣдованной имъ засѣчно-сторожевой линіи въ Воронежской губерніи и указаны нѣкоторыя историко-географическія черты въ разсмотрѣнныхъ имъ статьяхъ Мегорскаго: „О селѣ Кондужахъ въ Олонецкой губерніи“, и Кичина—„О Зырянскомъ краѣ“, а въ 1877 г. Майновъ помѣстилъ въ Изв. Общества (Т. XIV) статью о раскопкѣ въ курганахъ Водской пятины. Въ 1877 же г. Д. Чл. Е. Е. Замысловскій сообщилъ Обществу выдержки изъ своего обширнаго труда: „Географическія свѣдѣнія Герберштейна о Московіи въ XVI вѣкѣ“. Въ 1878 г. А. И. Макшеевъ представилъ въ Извѣст. интересную статью „Геогр. свѣд. Большаго Чертежа о киргизскихъ степяхъ“, напечат. въ Изв. за 1878 г. Т. XIV. Въ 1881 г. Д. Чл. А. Ѳ.

[1]) Подробный очеркъ дѣятельности Д. Чл. кн. Путятина напечатанъ въ «Извѣстіяхъ» 1882 г. вып. 6, а статья его о гончарномъ искусствѣ въ каменномъ вѣкѣ Изв. Общ. 1881 г. Т. XX.

Риттихъ, авторъ новой этнографической карты Европейской Россіи [1]), о которой мы будемъ говорить въ одной изъ послѣдующихъ главъ, представилъ Обществу свои изысканія о древнемъ разселенчествѣ.

Кавказскій Отдѣлъ Геогр. Общества также оказывалъ не маловажныя услуги исторической географіи.

Въ 1871 г. Чл. Кавк. Отд. А. Д. Эрицовъ предпринималъ двѣ интересныя поѣздки съ археологическою цѣлью въ Лорійское приставство Тифлисской губерніи. Объѣхавъ 36 селеній, онъ снялъ планы и болѣе 400 надписей съ монастырей и историческихъ памятниковъ, изслѣдовалъ 8 замѣчательныхъ пещеръ и осмотрѣлъ до 70 кладбищъ, называемыхъ туземцами идолопоклонническими, произвелъ тамъ много раскопокъ, собралъ для Тифлисскаго музея много монетъ, изучилъ нарѣчіе Лоріяскихъ Армянъ, собралъ ихъ легенды, преданія, сказки и поговорки [2]). Свои изслѣдованія и раскопки А. Д. Эрицовъ продолжалъ и въ 1872 г.

Въ 1873 г. по порученію Имп. Академіи наукъ Д. Бакрадзе занимался изслѣдованіемъ въ Археологическомъ отношеніи Гуріи и южн. предѣловъ бывшаго Ахалцынскаго пашалыка, т. е. Турецкой Грузіи и о путешествіи своемъ представилъ Кавказскому Отдѣлу Общества интересное сообщеніе, напечатанное въ II Т. „Извѣстій“ Отдѣла.

Цѣлый рядъ интереснѣйшихъ этнографическо-географическихъ изслѣдованій, относящихся къ долѣтописному періоду древней Руси, сопряженныхъ съ давшими весьма важные результаты раскопками, былъ выполненъ Д. Чл. Общества Д. Я. Самоквасовымъ сначала въ древне-Новгородскомъ раіонѣ древней Руси въ бассейнѣ р. Волхова, а затѣмъ въ Кіевско-Днѣпровскомъ ея раіонѣ, въ окрестностяхъ города Чернигова. Съ Географическимъ Обществомъ и его главными дѣятелями Самоквасовъ находился въ живомъ общеніи и въ 1881 г. изложилъ передъ Обществомъ свои соображенія о разселеніи Славянъ въ Европѣ и о единствѣ Литовцевъ, Германцевъ и Славянъ во времена Геродота.

Въ теченіе разсматриваемаго періода Общество озабочивалось и вопросами, относящимися до приведенія въ извѣстность памятниковъ древности или старины и о наблюденіи за ихъ сохраненіемъ.

Вопросъ о необходимости предохранить памятники древности отъ разрушенія, которое частью совершается подъ вліяніемъ времени, но еще болѣе является результатомъ непониманія значенія, которое имѣютъ памятники былъ поднятъ уже въ 1871 году бывшимъ въ то время въ Петербургѣ вторымъ археологическимъ съѣздомъ.

Съѣздъ выработалъ проектъ правилъ для охраненія подобныхъ остатковъ древности. Въ 1872 г., проектъ, предложенный археологическимъ съѣздомъ,

---

[1]) Объ этнографической картѣ Евр. Россіи А. Ѳ. Риттиха составлявшей, одно изъ самыхъ обширныхъ предпріятій Отдѣленія Географіи, будетъ упомянуто въ одной изъ послѣдующихъ главъ.

[2]) См. Извѣст. Кавк. Отд. Т. I.

вновь разработывался въ особой Коммиссіи, состоявшей при Министерствѣ Народнаго Просвѣщенія. Къ участію въ ея занятіяхъ привлечены были, кромѣ ученыхъ правительственныхъ учрежденій, почти всѣ ученыя общества.

Желая, по мѣрѣ возможности, содѣйствовать успѣху трудовъ Коммиссіи Министерства Народнаго Просвѣщенія, Этнографическое Отдѣленіе, по предложенію Совѣта, избрало изъ своей среды Коммиссію изъ Дѣйствительныхъ Членовъ: А. Ѳ. Бычкова, князя П. П. Вяземскаго, Н. В. Калачова, Н. И. Костомарова, Л. Н. Майкова, В. Н. Майнова и Чл.-Сотр. В. А. Прохорова, которыхъ просило разсмотрѣть проектъ, предложенный вторымъ археологическимъ съѣздомъ. Коммиссія Отдѣленія Этнографіи выработала свои замѣчанія на проектъ и предложила нѣкоторыя измѣненія въ его редакціи, которыя были доложены Совѣту, въ засѣданіи 4-го декабря 1872 г. и, независимо отъ того, переданы въ Коммиссію Министерства Народнаго Просвѣщенія, гдѣ они встрѣтили полное сочувствіе и внесены во вновь выработываемый проектъ мѣръ для охраненія памятниковъ древности и старины.

Но болѣе всего Общество въ разсматриваемомъ періодѣ, какъ и въ предшедшемъ, живо интересовалось въ области этнографіи изученіемъ бытовыхъ сторонъ и внутренней жизни русскаго племени и въ этомъ отношеніи на первомъ планѣ стояло изученіе памятниковъ народнаго творчества: былинъ и пѣсенъ.

Еще въ самомъ началѣ періода Предсѣдательствовавшій въ то время Отдѣленіемъ Этнографіи А. Ѳ. Гильфердингъ предпринималъ съ этою цѣлью интересную поѣздку въ Олонецкую губернію, по возвращеніи изъ которой, въ концѣ 1871 г., онъ далъ Отдѣленію Этнографіи возможность видѣть и послушать двухъ сказителей былинъ (рапсодовъ) изъ Олонецкой губерніи. Засѣданіе 3 декабря, въ которомъ сказывалъ былины извѣстный всѣмъ собирателямъ народной старины и изучающимъ ее, Трофимъ Григорьевъ Рябининъ, было осчастливлено присутствіемъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Константина Николаевича, которому угодно было поощрить сказителя Рябинина дарованіемъ ему кубка.

Въ 1872 г., Совѣтъ Общества просилъ своего Августѣйшаго Предсѣдателя объ исходатайствованіи Рябинину Высочайшей награды серебряной медали съ надписью „за полезное“. Ходатайство Его Императорскаго Высочества, доложенное Государю Императору Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ, увѣнчалось полнымъ успѣхомъ: Рябинину была Всемилостивѣйше пожалована серебряная медаль съ упомянутою надписью для ношенія на шеѣ на Станиславской лентѣ.

Этнографическая экспедиція въ юго-западный край, благодаря дѣятельности Чубинскаго и цѣлой плейяды его сотрудниковъ, дала обильные матерьялы для изученія памятниковъ народнаго творчества. Въ теченіе разсматриваемаго же періода съ большимъ успѣхомъ занимался собираніемъ памятниковъ народнаго творчества въ сѣверо-западномъ краѣ, а впослѣдствіи и Центральной Россіи Чл.-Сотр. Общества, П. В. Шейнъ, неутомимые и

непродолжительные труды котораго были увѣнчаны уже въ концѣ періода (1884 г.) одною изъ высшихъ наградъ Общества (см. выше стр. 484).

Въ 1875 г. прибытіе въ Петербургъ малороссійскаго бандуриста Остапа Вересая дало Отдѣленію поводъ слышать исполненіе малороссійскихъ думъ однимъ изъ послѣднихъ народныхъ пѣвцовъ Малороссіи. По этому же поводу Д. Чл. О. Ѳ. Миллеромъ предложено было нѣсколько замѣчаній о малорусской поэзіи вообще, и въ особенности о тѣхъ думахъ, которыя пѣлъ Вересай. Къ тому же отдѣлу этнографіи относилось въ томъ же году сообщеніе Т. В. Кибальчича о повѣрьяхъ Малороссовъ про русалокъ, сообщенія Д. Чл. Л. Н. Майкова по поводу старипнаго рукописнаго описанія, повѣрій и быта жителей въ мѣстечкѣ Кричевѣ, присланнаго Чл.-Сотр. Е. Т. Соловьевымъ, сборникъ пѣсенъ келейницъ Самарской и Рязанской губерній и святочныя игры въ Казани.

Въ 1876 г. Д. Чл. В. И. Срезневскій представилъ нѣсколько выдержекъ изъ своего труда: „Черты семейнаго быта по малорусскимъ народнымъ пѣснямъ"; Д. Чл. Л. Н. Майковъ сообщилъ свои замѣчанія о двухъ неизвѣстныхъ доселѣ сказителяхъ, встрѣченныхъ въ Олонецкой губерніи К. М. Петровымъ, и о былинахъ, слышанныхъ отъ этихъ сказителей; Чл.-С. Т. В. Кибальчичъ предложилъ свои изслѣдованія о погребальныхъ обычаяхъ въ Малороссіи.

Въ 1879 г. прибывшій въ Петербургъ извѣстный Олонецкій сказитель П. В. Щеголенокъ спѣлъ въ Обществѣ нѣсколько былинъ.

Такимъ образомъ во все продолженіе разсматриваемаго періода Общество занималось тщательнымъ собираніемъ памятниковъ народнаго творчества и съ успѣхомъ разработывало собираемые матерьялы, но затѣмъ, кромѣ выслушиванія пѣнія сказителей обращало еще мало вниманія на музыкальную сторону народнаго творчества и только въ самомъ концѣ періода обратило должное вниманіе и на музыкальный строй русской пѣсни. Въ 1884 г. Д. Чл. С. Я. Капустинъ вошелъ въ Отдѣленіе Этнографіи съ предложеніемъ о снаряженіи экспедиціи для собиранія русскихъ народныхъ напѣвовъ [1]). Отдѣленіе вполнѣ одобрило эту мысль и образовало изъ своей среды Коммиссію для выработки програмы означенной экспедиціи, состоящую изъ членовъ Общества: С. Я. Капустина, С. В. Максимова, Т. И. Филиппова, Л. Н. Майкова и Ѳ. М. Истомина. Коммиссія эта, избравъ предсѣдателемъ своимъ извѣстнаго знатока и собирателя русскихъ народныхъ напѣвовъ, Д. Чл. Т. И. Филиппова, при содѣйствіи приглашенныхъ ею спеціалистовъ музыкантовъ: гг. Архангельскаго, Балакирева и Мельгунова, разработала вопросъ, подлежавшій ея разсмотрѣнію, намѣтила въ общихъ чертахъ програму изслѣдованія, опредѣлила раіонъ подлежащій изученію въ данномъ направленіи и внесла въ Совѣтъ Общества проектъ ходатайства о средствахъ для осуще-

[1]) Статья С. Я. Капустина «Законы строя русской пѣсни» была напечатана въ Изв. Общ. за 1884 г. Т. XX.

ствленія задуманнаго предпріятія. По докладу исправлявшаго должность Министра Внутреннихъ Дѣлъ — Статсъ-Секретаря Дурново — Государь Императоръ всемилостивѣйше даровалъ Обществу 2.000 р. на собираніе русскихъ народныхъ пѣсенъ съ напѣвами въ сѣверныхъ губерніяхъ Россіи. Коммиссія постановила поручить это дѣло секретарю Отдѣленія Этнографіи, Члену-Сотруднику Ѳ. М. Истомину и г. Дютшу. Первый долженъ былъ вѣдать собираніе пѣсенъ, второй—записывать ихъ музыкальные мотивы.

О дальнѣйшемъ ходѣ этого дѣла, исполненіе котораго принадлежитъ уже послѣдующему періоду, мы будемъ говорить въ одной изъ послѣдующихъ главъ.

Изслѣдованіе религіозныхъ воззрѣній русскаго народа также обращали на себя вниманіе членовъ Географическаго Общества. Въ 1871 г. секретарь Отдѣленія Этнографіи В. Н. Майновъ сдѣлалъ Отдѣленію интересное сообщеніе о субботникахъ или сектѣ Русскихъ, принявшихъ законъ Моисея. Въ статьѣ этой В. Н. представилъ Отдѣленію очеркъ догматики и быта этой во всѣхъ отношеніяхъ интересной секты и старался объяснить происхожденіе ея чисто религіознымъ протестомъ. В. Н. Майновъ доказывалъ также, что при принятіи чуждой народному духу религіи, русскій человѣкъ съумѣлъ остаться и видоизмѣнилъ Моисеевъ законъ подъ стать своему характеру и требованіямъ своего быта. Въ 1880 г. чл. Общ. А. С. Пругавинъ сдѣлалъ не менѣе интересное сообщеніе въ Обществѣ о способахъ изученія раскола, поставляя этотъ вопросъ на очередь въ ряду бытовыхъ вопросовъ, заслуживающихъ вниманія Общества.

Изученіе народныхъ юридическихъ обычаевъ занимало Отдѣленіе Этнографіи Общества въ теченіе всего разсматриваемаго періода. Еще въ 1871 г. секретарь Отдѣленія Этнографіи В. Н. Майновъ, съ свойственною ему живостью, принялся за разработку свѣдѣній по этому предмету уже собранныхъ Обществомъ и находящихся въ его архивѣ, а также разбросанныхъ по разновременнымъ столичнымъ и губернскимъ изданіямъ. При этомъ Отдѣленіе Этнографіи напечатало и заявленіе въ газетахъ о томъ, что принявшись за изученіе народныхъ юридическихъ обычаевъ оно проситъ доставлять въ Общество матерьялы, относящіеся до этого предмета.

Къ сожалѣнію запасъ матерьяловъ, имѣвшихся въ Архивѣ Общества, оказался частью слишкомъ незначительнымъ и при томъ пріуроченнымъ болѣе къ центральной полосѣ Россіи, частью же довольно сомнительной вѣрности. Заявленіе, которое было напечатано въ газетахъ, не принесло никакой пользы, по крайней мѣрѣ на первое время. Взявшій на себя работу, секретарь Отдѣленія В. Н. Майновъ, въ виду такого неуспѣшнаго хода дѣла, обратился въ Отдѣленіе съ просьбой, дозволить ему составить краткую программу тѣхъ свѣдѣній, которыя ему необходимы, и разослать по его усмотрѣнію нѣкоторымъ волостнымъ писарямъ, священникамъ и частнымъ лицамъ. Число такихъ программъ должно было быть приблизительно до 1.000 и каждая программа должна была сопровождаться циркулярнымъ письмомъ отъ

лица секретаря Отдѣленія. При такихъ лишь условіяхъ В. Н. Майновъ считалъ составленіе очерка юридическаго быта русскаго народа возможнымъ.

Въ 1873 г. программа была составлена и для ея разсмотрѣнія и дальнѣйшаго веденія этого дѣла была избрана при Отдѣленіи, подъ предсѣдательствомъ Дѣйств. Чл. Н. В. Калачова, особая Коммиссія, въ составъ которой вошли члены: Л. Н. Майковъ, В. Н. Майновъ, П. А. Мулловъ и А. Н. Труворовъ. По иниціативѣ означенной Коммиссіи составленная Отдѣленіемъ программа для изученія народныхъ юридическихъ обычаевъ разослана въ 1874 г. разнымъ лицамъ въ губерніяхъ съ просьбой о доставленіи на нее отвѣтовъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, Коммиссія приступила къ усовершенствованію и развитію упомянутой программы, для каковой цѣли пособіемъ должна была служить подробная программа по тому же предмету, сообщенная Чл.-Сотрудн. П. С. Ефименкомъ, и другая такая же программа, составленная Чл.-Кор. В. В. Богишичемъ, въ переводѣ Дѣйств. Чл. В. Н. Майнова. Кромѣ того, въ виду Коммиссіи имѣлась небольшая записка Дѣйств. Чл. Л. Н. Майкова: „Объ изученіи системы родственной связи и формъ семейнаго быта", читанная въ одномъ изъ засѣданій Отдѣленія и напечатанная въ „Извѣстіяхъ" Общества. Къ кругу юридическихъ явленій народнаго быта относилось сообщеніе, сдѣланное Дѣйств. Чл. М. Н. Раевскимъ по поводу поступившей въ Отдѣленіе статьи г. Магнитскаго; „Этнографическій очеркъ преступленій и проступковъ во 2-мъ слѣдственномъ участкѣ Чебоксарскаго уѣзда". По предложенію Раевскаго, изъ этой и другихъ, ранѣе доставленныхъ, статей Магнитскаго по тому же предмету было составлено для печати извлеченіе.

Въ отвѣтъ на разосланную программу въ теченіе 1875 года поступили сообщенія Д. Чл. П. Б. Бланка — по Тамбовской губерніи, Чл.-С. П. А. Матвѣева — по Самарской и Е. Т. Соловьева — по Казанской и Пензенской, при чемъ послѣднія, будучи разсмотрѣны въ подробной рецензіи, написанной Д. Чл. Н. В. Калачовымъ, удостоились награжденія малою золотою медалью. Сверхъ того, Е. И. Якушкинымъ сообщенъ Отдѣленію его трудъ: „Матеріалы для библіографіи обычнаго права".

Продолжая дѣятельно свое дѣло Коммиссія уже въ 1875 г. принялась за составленіе новой программы для собиранія народныхъ юридическихъ обычаевъ, при чемъ предварительную редакцію ея принялъ на себя дѣлопроизводитель Коммиссіи Чл.-С. П. А. Матвѣевъ. Составленіе новой программы было закончено Коммиссіей въ 1876 г. Въ этомъ же году были имъ же читаны въ Отдѣленіи замѣтки о юридическихъ обычаяхъ крестьянъ Самарской губерніи; а Чл.-С. П. С. Ефименкомъ и П. А. Мулловымъ представлены были матерьялы для словаря народно-юридическихъ терминовъ. Сверхъ того Коммиссія подготовила матерьялъ для особаго сборника статей о народныхъ юридическихъ обычаяхъ, который составилъ особый VIII-й томъ „Записокъ" Общества по Отдѣленію Этнографіи.

Въ 1877 году были сдѣланы по юридическимъ обычаямъ сообщенія

въ Отдѣленіи П. А. Матвѣевымъ, который прочелъ составленные имъ „Очерки юридическаго быта Самарской губерніи“ и Н. В. Калачовымъ, который представилъ отзывъ о сдѣланной Чл.-С. П. А. Мулловымъ выборкѣ изъ рѣшеній волостныхъ судовъ. Въ томъ же году Коммиссія занималась разсмотрѣніемъ программъ для собиранія юридическихъ обычаевъ, составленныхъ, по гражданскому праву—П. А. Матвѣевымъ, секретаремъ Коммиссіи, а по уголовному праву—И. Я. Фойницкимъ, а также разсмотрѣніемъ поступавшихъ въ распоряженіе Коммиссіи статей. По порученію Отдѣленія П. А. Матвѣевъ завѣдывалъ редакціей VIII-го тома „Записокъ“ Отдѣленія, въ который вошли статьи исключительно по народнымъ юридическимъ обычаямъ русскимъ и инородческимъ.

Сообщенія по изученію народнаго юридическаго быта дѣлались дѣятельнымъ П. А. Матвѣевымъ еще въ 1880 г., а въ 1884 В. Н. Майновъ представилъ въ Общество еще описаніе юридическаго быта Мордвы.

И на другія стороны русскаго быта мѣстные Члены-Сотрудники обращали вниманіе и присылали въ Общество мѣстныя описанія; самыя интересныя изъ нихъ печатались въ „Извѣстіяхъ“. Три изъ такихъ статей, присланныя изъ Касимовскаго уѣзда Рязанской губ. (Я. Г. Соколова „с. Свинчусъ“, І. Н. Процерова „с. Дмитріево“ и І. Г. Рябцева „с. Парахино“) были прямо вызваны превосходною программою, составленною уроженцемъ Касимовскаго уѣзда дѣятельнымъ Членомъ Общества П. А. Гильтебрандтомъ, для задуманнаго имъ Низово-Городецкаго Сборника (Низовымъ-Городцемъ назывался встарину Касимовъ). Интересная эта программа и всѣ три поименованныя статьи были напечатаны въ Изв. 1876 г., а въ Извѣстіяхъ слѣдующаго 1877 г. еще одна бытовая статья Е. Т. Соловьева, „Святки въ средѣ купцовъ и мѣщанъ гор. Казани“.

Этнографическими изслѣдованіями въ Славянскихъ земляхъ Общество продолжало интересоваться въ разсматриваемомъ періодѣ, точно также какъ и въ предшедшемъ.

Въ 1878 г. Членъ-Сотрудникъ Общества П. А. Сырку, сообщившій Обществу свѣдѣнія о раскольникахъ-менованахъ въ Румыніи, по предложенію Дѣйствительнаго Члена В. И. Ламанскаго, получилъ отъ Отдѣленія порученіе заняться этнографическими наблюденіями въ Румыніи и Болгаріи, причемъ нѣкоторыя средства на его поѣздки были даны ему Географическимъ и Археологическимъ Обществами.

Въ теченіе почти годоваго своего пребыванія въ Болгаріи и Восточной Румеліи въ 1878 и 1879 г., Сырку успѣлъ произвести нѣсколько весьма любопытныхъ этнографическихъ наблюденій. Съ начала февраля мѣсяца онъ пріѣхалъ въ Восточную Румелію и, посвятивъ около двухъ недѣль на подготовительныя занятія въ Филиппополѣ, направился въ Татаръ-Базарджикъ, а оттуда къ помакамъ, вошедшимъ въ составъ Восточной Румеліи. Такихъ помаковъ весьма немного; они населяютъ мѣстности, лежащія у подошвы Родопскихъ горъ. Сырку остановилъ свое вниманіе на долинѣ Чепино, представляю-

щей населеніе смѣшанное, частью болгарское, христіанское, а преимущественно помацкое. Здѣсь Сырку пробылъ около полутора мѣсяца и основательно изучилъ экономическій и соціальный бытъ помаковъ, записалъ нѣсколько ихъ преданій, отъ двадцати до тридцати пѣсенъ, весьма любопытныхъ по языку и т. п.

Затѣмъ, спустившись съ горъ, Сырку посѣтилъ Батокъ, далѣе Пештеру, теперь небольшое селеніе, а въ древности одинъ изъ важнѣйшихъ промышленныхъ центровъ Болгаріи. Пештера представляетъ, по замѣчанію Сырку, значительный этнографическій интересъ вслѣдствіе смѣшанности самыхъ разнообразныхъ элементовъ. По окончаніи этой экскурсіи Сырку черезъ Татаръ-Базарджикъ снова возвратился въ Филиппополь. Между экскурсіями, сдѣланными Сырку въ послѣдующее время, особый интересъ представляла его поѣздка въ Тырновъ, гдѣ ему удалось собрать значительное количество матерьяла этнографическаго, а вмѣстѣ съ тѣмъ и памятниковъ древности.

Возвратившись въ Петербургъ въ концѣ осени 1879 года, Сырку представилъ Обществу въ нѣсколькихъ рефератахъ, сдѣланныхъ въ Отдѣленіи Этнографіи, главнѣйшіе результаты своихъ болгарскихъ изслѣдованій.

П. А. Сырку продолжалъ трудиться для Общества по этнографіи Болгаріи до конца періода и еще въ 1888 г. дѣлалъ въ Обществѣ сообщеніе „О матерьялахъ для этнографіи Болгаръ и представилъ свой отзывъ о полученной Обществомъ рукописи Дьяковича: „Народный Судъ въ Болгаріи“.

Въ 1880 г. въ средѣ Общества возникла мысль о снаряженіи экспедиціи для изслѣдованія Болгаріи и смежныхъ съ нею славянскихъ земель Балканскаго полуострова, благодаря инціативѣ нашего почтеннаго Чл.-Сотр. А. Н. Пыпина. Избранная Отдѣленіями Этнографіи, Физической Географіи и Статистики сводная Коммиссія уже успѣла, въ теченіе весны 1880 г., выработать планъ экспедиціи; но къ сожалѣнію отсутствіе средствъ для снабженія экспедиціи, средствъ весьма значительныхъ, соотвѣтственно съ ея обширнымъ планомъ, являлось — серьезнымъ препятствіемъ къ ея осуществленію. Тѣмъ не менѣе были сдѣланы нѣкоторыя подготовительныя работы: согласно представленію Отдѣленія Этнографіи Совѣтъ Общества ассигновалъ нѣкоторое пособіе Чл.-Сотр. П. А. Ровинскому, занимавшемуся собираніемъ этнографическаго матерьяла въ западной части Балканскаго полуострова; еще ранѣе того было оказано пособіе для пріобрѣтенія метеорологическихъ инструментовъ капитану Фрейману, который принялъ на себя веденіе метеорологическихъ наблюденій въ Болгаріи; наконецъ Дѣйствительные Члены Общества князь А. Н. Церетелевъ, генеральный консулъ въ Филиппополѣ, и секретарь консульства С. В. Арсеньевъ, съ глубокимъ сочувствіемъ отнесшіеся къ этому подготовляющемуся предпріятію, выразили Обществу свою полную готовность принять на себя предварительное собираніе матерьяловъ.

Затѣмъ личные переговоры Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова съ княземъ Александромъ Болгарскимъ дали Обществу надежду пріискать и денежныя средства для осуществленія задуманной экспедиціи, и Совѣтъ

Общества сталъ даже озабочиваться и организаціей состава предположенной экспедиціи, но измѣненіе нашихъ политическихъ отношеній къ Болгаріи вынудило Географическое Общество отказаться отъ задуманной экспедиціи.

Въ заключеніе главы мы считаемъ долгомъ еще упомянуть объ изслѣдованіяхъ Чл.-Сотр. Общества П. А. Ровинскаго въ Черногоріи. Въ 1880 г. Совѣтъ Общества, согласно представленію Отдѣленія Этнографіи, ассигновалъ Ровинскому въ пособіе небольшую сумму. Проживая въ Черногоріи Ровинскій уже ранѣе доставлялъ оттуда Обществу свои весьма интересныя этнографическія наблюденія. Въ томъ же году отъ Ровинскаго получена рукопись подъ заглавіемъ „Очерки Черногорья", содержаніе которой слѣдующее: 1) Общая характеристика мѣстности Черногорья. 2) Орографическая номенклатура въ Черногорьи. 3) Способы добыванія и храненія воды. 4) Черногорскія поселенія и устройство жилищъ. 5) Нѣсколько матерьяловъ для словаря, съ обширными этнографическими объясненіями. Въ теченіе 1881-го года Ровинскій продолжалъ свои работы на мѣстѣ: проживая въ Цетиньѣ онъ изучалъ документы мѣстнаго архива и извлекалъ изъ хранящихся тамъ грамотъ новые матерьялы для топографической номенклатуры и исторической географіи Черногорья. Въ концѣ же 1881 г., оправившись отъ постигшей его болѣзни, онъ посѣтилъ племена Васоевичей и Дробняковъ, съ цѣлью видѣть у нихъ божничные праздники.

О результатахъ своихъ изслѣдованій въ Черногоріи П. А. Ровинскій сдѣлалъ сообщеніе Обществу въ 1885 г.

ГЛАВА XXXV.

Работы Общества и его Членовъ въ Области Статистики въ Европейской Россіи.

Изъ главы XII и XXII мы видѣли, что Императорское Русское Географическое Общество первое обратило вниманіе Правительства на необходимость введенія въ Россіи правильныхъ народоисчисленій, соотвѣтствующихъ какъ требованіямъ статистической науки, такъ и разнообразнымъ потребностямъ государственнаго управленія и пришло еще въ 1857 г. (см. стр. 129) къ заключенію, что ни Географическое Общество и никакія ученыя учрежденія, занимающіяся статистикою, не могутъ достичь своей цѣли пока само Правительство не приметъ законодательныхъ мѣръ къ производству общаго исчисленія народонаселенія всей Имперіи, взамѣнъ прежнихъ ревизій, не дававшихъ для науки и для государственнаго управленія ничего кромѣ довольнаго вѣрной общей цифры податныхъ сословій (т. е. муж. пола податныхъ душъ) Имперіи. При этомъ Совѣтъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества признавалъ, что первымъ шагомъ въ осуществленіи народной переписи было бы учрежденіе при Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ особой Коммиссіи, которой поручена была бы организація этого важнаго для Государственнаго управленія дѣла.

Мы видѣли также, что въ предшедшемъ періодѣ (1857—1870 гг.), благодаря усиліямъ дѣятельныхъ членовъ Общества, было не только преобразовано или лучше сказать вновь организовано центральное статистическое учрежденіе Имперіи, а для общаго обсужденія вопросовъ, относящихся до административной статистики основано (см. стр. 412), подъ именемъ Статистическаго Совѣта, постоянное при Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ учрежденіе, въ которомъ, согласно съ выраженнымъ Совѣтомъ Географическаго Общества желаніемъ, постоянными членами были признаны Предсѣдательствующій въ Отдѣленіи Статистики Географическаго Общества, академикъ по части статистики и профессоръ статистики С.-П.-Б. Университета.

Мы видѣли также (стр. 416), что одною изъ первыхъ заботъ преобразованныхъ статистическихъ учрежденій было производство въ Имперіи проб-

ныхъ переписей въ городахъ и другихъ мѣстностяхъ Имперіи, съ цѣлью выясненія лучшихъ способовъ народоисчисленія въ Россіи, но конечно, возбужденіе вопроса о производствѣ всеобщей въ Имперіи народной переписи въ предшедшемъ періодѣ Статистическому Совѣту казалось еще преждевременнымъ, такъ какъ все 10-лѣтіе 1861—1870 г. было поглощено работою Государственнаго Управленія надъ приведеніемъ въ исполненіе Положенія 19-го февраля 1861 г. и послѣдующихъ реформъ.

Въ теченіе почти всего разсматриваемаго періода (1871—1885) во главѣ Центральныхъ Статистическихъ учрежденій стоялъ Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ [1]). Первый случай къ поднятію вопроса о всеобщей народной переписи представился для него уже въ самомъ началѣ періода, а именно въ 1873 году, во время дѣятельнаго участія его въ составленіи Устава объ общей воинской повинности, такъ какъ правильный учетъ лицъ подлежащихъ воинской повинности только и могъ быть основанъ на правильномъ народоисчисленіи.

Вслѣдствіе заявленія въ этомъ смыслѣ Коммиссіи, на которую было возложено составленіе Устава о воинской повинности и въ виду того, что прежними ревизіями податныхъ сословій вѣдало Министерство Финансовъ, въ 1874 году была образована при этомъ Министерствѣ особая Коммиссія, подъ Предсѣдательствомъ Предсѣдателя Податной Коммиссіи А. К. Гирса, для опредѣленія способовъ и порядка производства въ Имперіи всеобщей переписи. Коммиссія эта, въ которой самое видное участіе приняли выдающіеся Члены Импер. Русскаго Географическаго Общества А. К. Гирсъ, П. П. Семеновъ, А. Б. ф. Бушенъ и А. И. Макшеевъ, выработала впервые весь Проектъ Положенія о всеобщей народной переписи. Проектъ этотъ въ 1877 г. уже былъ внесенъ въ Государственный Совѣтъ, но по разнымъ государственнымъ соображеніямъ, Правительство не рѣшилось на осуществленіе въ то время всеобщей народной переписи и, отлагая этотъ вопросъ до болѣе благопріятныхъ обстоятельствъ, ограничилось принятіемъ „Временныхъ правилъ по учету лицъ подлежащихъ воинской повинности“, выработанныхъ тою же Коммиссіею.

Въ ожиданіи этихъ благопріятныхъ обстоятельствъ Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ, въ качествѣ Предсѣдателя Статистическаго Совѣта, настойчиво возбуждалъ вопросъ о необходимости производства въ Россіи первой всеобщей народной переписи при каждомъ новомъ назначеніи Министровъ Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ.

---

[1]) Въ началѣ періода Предсѣдателемъ Статистическаго Совѣта былъ тогдашній Товарищъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ кн. А. Б. Лобановъ-Ростовскій (нынѣ Министръ Иностранныхъ Дѣлъ), а Директоромъ Центр. Статист. Комитета П. П. Семеновъ, сдѣлавшійся съ начала 1873 года Вице-Предсѣдателемъ Общества, а съ 1874 г. и Предсѣдателемъ Статистическаго Совѣта, оставаясь въ этихъ должностяхъ не только до конца разсматриваемаго періода, но и въ теченіе всего послѣдующаго. Директоромъ же Центр. Статистическаго Комитета съ 1883 г. былъ Д. Чл. Общ. Н. А. Тройницкій, сынъ памятнаго Обществу А. Г. Тройницкаго.

Съ особеннымъ сочувствіемъ къ дѣлу переписи отнеслись вступившіе въ 1881 г. въ управленіе Министерствомъ Финансовъ Н. Х. Бунге и Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ графъ Н. П. Игнатьевъ. Н. Х. Бунге призналъ своевременнымъ возбужденіе вопроса о производствѣ всеобщей народной переписи одновременно съ разрѣшеніемъ вопроса о предстоявшей отмѣнѣ подушной подати и, не встрѣчая съ своей стороны никакихъ препятствій, послѣ устраненія изъ народныхъ переписей ихъ прежняго фискальнаго характера, къ передачѣ всего дѣла о переписяхъ въ Министерствѣ Внутр. Дѣлъ, препроводилъ все дѣло о производствѣ народной переписи Министру Внутреннихъ Дѣлъ гр. Н. П. Игнатьеву, который, согласно съ докладомъ по этому предмету П. П. Семенова, передалъ его въ 1882 г. на разсмотрѣніе Статистическаго Совѣта.

Въ сентябрѣ того же 1882 г., новый Министръ Внутреннихъ Дѣлъ, графъ Д. А. Толстой входилъ по этому предмету со всеподданнѣйшимъ докладомъ, въ которомъ выразилъ мнѣніе, что съ предположенною постепенною отмѣною подушной подати, характеръ будущей народной переписи значительно измѣняется, и настоятельная необходимость ея вызывается уже не фискальными цѣлями, а слѣдующими соображеніями:

1. При разработкѣ разнородныхъ правительственныхъ предположеній, а еще болѣе при осуществленіи различныхъ мѣропріятій, постоянно встрѣчается надобность въ обстоятельныхъ данныхъ не только о численности населенія въ городахъ, волостяхъ и селеніяхъ, но и о распредѣленіи этого населенія по возрастамъ, семейному состоянію, сословіямъ, вѣроисповѣданіямъ, племенамъ, занятіямъ, грамотности и т. п., а свѣдѣнія этого рода, какъ указываетъ опытъ всѣхъ европейскихъ государствъ, не могутъ быть собраны иначе, какъ путемъ правильныхъ народныхъ переписей.

2. Учетъ лицъ, подлежащихъ воинской повинности, совершавшійся въ теченіе послѣднихъ четырехъ лѣтъ для сельскаго населенія по особо составленнымъ временнымъ посемейнымъ спискамъ, а для остальныхъ сословій по призывнымъ спискамъ, основаннымъ на добровольномъ заявленіи состоящихъ на очереди возрастовъ, лишенъ всякаго контроля безъ списковъ народной переписи, которые только одни могутъ дать столь необходимое для всѣхъ соображеній, касающихся боевыхъ силъ государства, возрастное распредѣленіе его населенія.

3. Для сельскаго населенія Имперіи будущая народная перепись представляется самою насущною необходимостью, такъ какъ всѣ раскладки податей не только государственныхъ, но и земскихъ и общественныхъ, а также разверстки надѣльныхъ земель между отдѣльными хозяйствами или дворами, основывались на числѣ душъ Х-й ревизіи, совершенно измѣнившемся въ теченіе почти четверти столѣтія, въ примѣненіи къ отдѣльнымъ дворамъ. Отсутствіе переписи задерживаетъ не только правильную разверстку податей между крестьянскими хозяйствами, но и болѣе уравнительное распредѣленіе между ними земель, а въ иныхъ случаяхъ и переходъ къ наслѣдственному

подворному пользованію и только способствовало къ поддержанію на неопредѣленное время несбыточныхъ надеждъ на дополнительные надѣлы прибылымъ душамъ, слухи и толки о чемъ не имѣли бы пищи, если бы въ теченіи 25 лѣтняго періода послѣ десятой ревизіи уже были произведены двѣ народныя переписи.

Указавъ, затѣмъ, во всеподданнѣйшемъ докладѣ, что онъ признаетъ вполнѣ правильнымъ распоряженіе бывшаго Министра Внутреннихъ Дѣлъ, графа Игнатьева, о передачѣ проекта переписи на разсмотрѣніе Статистическаго Совѣта, какъ такого учрежденія, которому по закону предоставлено установленіе правильнаго порядка переписи, графъ Толстой добавилъ, что, по обширности и сложности дѣла, обстоятельное разсмотрѣніе его потребуетъ значительнаго времени и что, вслѣдствіе этого, отзывъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ можетъ быть доставленъ въ Министерство Финансовъ не ранѣе начала 1883 г., а внесеніе его въ Государственный Совѣтъ можетъ послѣдовать не ранѣе осени того же года. Такое промедленіе вполнѣ соотвѣтствовало положенію дѣла въ Министерствѣ Финансовъ, вслѣдствіе необходимости соображенія проекта съ разработывавшимся тогда предположеніемъ о способахъ замѣны подушной подати другими налогами.

Всеподданнѣйшій докладъ графа Д. А. Толстого удостоился Высочайшаго одобренія 1-го октября 1882 г. и Статистическій Совѣтъ немедленно принялся за разсмотрѣніе вопроса о переписи и составленіе новаго проекта Положенія о ней. Проектъ этотъ былъ оконченъ въ 1883 г. и въ концѣ того же года посланъ на заключеніе Министра Финансовъ, но внесеніе его въ Государственный Совѣтъ было отложено до отмѣны подушной подати, которая воспослѣдовала только въ самомъ концѣ періода, а именно въ маѣ 1885 года. Дальнѣйшій ходъ дѣла о переписи принадлежитъ уже послѣдующему періоду.

Такимъ образомъ въ теченіе разсматриваемаго періода, не смотря на всѣ усилія центральныхъ статистическихъ учрежденій, состоявшихъ преимущественно изъ членовъ Геогр. Общества, уже вполнѣ изучившихъ способы народныхъ исчисленій въ Россіи, такъ какъ съ 1874 года до конца періода были, при ихъ содѣйствіи, произведены опытныя переписи въ 25 городахъ Имперіи столичныхъ [1]), губернскихъ и уѣздныхъ, а также и въ губерніяхъ Прибалтійскихъ, не удалось все-таки достигнуть введенія въ Россіи правильныхъ народоисчисленій, этой „основы статистики", какъ выразился справедливо Совѣтъ Географическаго Общества еще въ началѣ предшедшаго періода.

Усилія центральныхъ статистическихъ учрежденій добиться введенія правильныхъ переписей въ Россіи принесли однакоже свои плоды для другой

---

[1]) Географическое Общество, Члены котораго принимали дѣятельное участіе въ столичныхъ переписяхъ живо интересовалось ихъ результатами, о которыхъ дѣлались и сообщенія въ Обществѣ. Такъ о Петербургской переписи 1881 г. были дѣлаемы сообщенія Вице-Предс. Общества П. П. Семеновымъ и Д. Чл. Н. В. Латкинымъ. Въ Кіевѣ, какъ производство, такъ и разработка переписи были произведены подъ руководствомъ юго-западнаго Отдѣла Общества.

не менѣе важной отрасли русской статистики. Вице-Предсѣдатель Общества, въ качествѣ Директора Центральнаго Статистическаго Комитета, воспользовался разрѣшеніемъ Министровъ Внутреннихъ Дѣлъ и Финансовъ приступить въ 1876 г. къ приготовительнымъ мѣрамъ для предполагавшейся переписи, состоявшимъ въ приведеніи въ извѣстность населенныхъ мѣстъ Имперіи и получилъ также разрѣшеніе Министра Внутреннихъ Дѣлъ А. Е. Тимашева на производство въ Россіи въ первый разъ полной переписи поземельной собственности. Перепись эта, произведенная во всей Европейской Россіи (въ 428 уѣздахъ) въ теченіе 1877—78 года, была разработана всѣмъ составомъ Центральнаго Статистическаго Комитета подъ руководствомъ его Директоровъ, сначала П. П. Семенова, а за тѣмъ съ 1883 г. Н. А. Тройницкаго, и дала драгоцѣннѣйшій основной матерьялъ для поземельной и сельскохозяйственной статистики Россіи, появившійся въ печати, подъ заглавіемъ „Статистика поземельной собственности и населенныхъ мѣстъ Европейской Россіи“ въ 10 выпускахъ, съ 1880 по 1885 г. Главное достоинство этого матерьяла заключалось въ томъ, что при переписи поземельной собственности 1877—78 г. были собраны свѣдѣнія не только о количествѣ земель по категоріямъ собственности, и собственниковъ, но и о распредѣленіи этой собственности по угодьямъ, а пахатныхъ земель по посѣвамъ [1]).

Вотъ почему разработанный этотъ матерьялъ послужилъ исходною точкою и основою для правильной организаціи и другой не менѣе важной отрасли статистики, а именно статистики хлѣбныхъ посѣвовъ и урожаевъ.

До конца 1870-хъ годовъ единственными источниками для статистики хлѣбныхъ урожаевъ были таблицы о посѣвахъ и урожаяхъ, представляемыя губернаторами въ Хозяйственный Департаментъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, включаемыя и во всеподданнѣйшіе отчеты начальниковъ губерній. Кромѣ лицъ близко знакомыхъ съ техникой статистическаго дѣла никто не давалъ себѣ, конечно, отчета какъ составлялись эти таблицы. Обыкновенно полагали что мѣстная полиція опрашиваетъ ежегодно каждаго хлѣбнаго производителя о количествѣ каждаго хлѣба имъ высѣяннаго и собраннаго, а затѣмъ суммируетъ ихъ показанія по своему участку (стану). Но такого полнаго опроса, какъ хорошо извѣстно было самимъ хлѣбнымъ производителямъ, никогда не дѣлалось, да и не могло дѣлаться.

Во первыхъ полиція не могла ни разыскать всѣхъ хлѣбныхъ производителей, ни даже знать ихъ, а суммировать не полныя показанія было бы безцѣльно, а во вторыхъ и сами производители осенью, когда долженъ былъ производиться опросъ для своевременнаго полученія свѣдѣній, не могли знать сколько они получили хлѣба, такъ какъ хлѣбъ обмолачивается только зимою и лежитъ въ скирдахъ частью даже до слѣдующаго урожая. Потому

---

[1]) Въ разработкѣ этихъ данныхъ принимали участіе изъ состава Общества кромѣ Вице-Предсѣдателя его П. П. Семенова и Директ. Центр. Статист. Комитета Н. А. Тройницкаго, Д. Чл. В. Д. Аленицынъ, Г. Г. Ершовъ, В. В. Звѣринскій, И. И. Кауфманъ, Л. Н. Майковъ, М. Н. Раевскій и А. И. Штейнъ.

вопросъ о лучшихъ способахъ собиранія статистическихъ свѣдѣній объ урожаяхъ нерѣдко подвергался обсужденію въ средѣ Географическаго Общества, въ Центральномъ Статистическомъ Комитетѣ и Статистическомъ Совѣтѣ, а въ 1881 году, по поводу неурожая, имѣвшаго обширное распространеніе въ Россіи и въ особой Коммиссіи при Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ, подъ предсѣдательствомъ Сенатора Н. Н. Бишена, при дѣятельномъ участіи Вице-Предсѣдателя Общества.

Единогласное заключеніе, къ которому пришли всѣ эти учрежденія, состояло въ томъ, что основою собиранія статистическихъ свѣдѣній объ урожаяхъ должны служить періодическія переписи поземельной собственности, съ распредѣленіемъ землевладѣній по угодьямъ, а пахатныхъ земель по посѣвамъ отдѣльныхъ хлѣбовъ, какъ это и было сдѣлано при переписи поземельной собственности 1877—78 года.

Имѣя этотъ основной матерьялъ, т. е. зная сколько въ данной мѣстности (напр. уѣздѣ, волости) состоитъ земель подъ посѣвомъ того и другаго хлѣба, слѣдовало только еще организовать ежегодный опросъ, по каждой территоріальной единицѣ (напр. волости), осенью, нѣсколькихъ владѣльческихъ и крестьянскихъ хозяйствъ о количествѣ урожая у нихъ каждаго хлѣба на десятинѣ, а затѣмъ помножать среднюю цифру этихъ показаній на количество десятинъ состоящихъ подъ посѣвомъ каждаго хлѣба въ данной территоріальной единицѣ (волости и уѣздѣ).

Такой способъ собиранія свѣдѣній объ урожаяхъ и былъ введенъ Центр. Статистическимъ Комитетомъ съ 1881 года. Вмѣстѣ съ тѣмъ и Департаментъ Сельскаго Хозяйства, также организуя способы собиранія свѣдѣній объ урожаяхъ, по иниціативѣ Д. Чл. Общества А. С. Ермолова (въ разсматриваемомъ періодѣ завѣдывавшаго Статистическимъ Отдѣленіемъ Министерства Государственныхъ Имуществъ) и В. И. Вешнякова (въ то время Директора Департамента Сельскаго Хозяйства) озаботился созданіемъ по всей Россіи большаго количества корреспондентовъ изъ сельскихъ хозяевъ, которые, отвѣчая на вопросы программъ, разсылаемыхъ имъ ежегодно Департаментомъ Сельскаго Хозяйства, доставляли ему свѣдѣнія о посѣвахъ и урожаяхъ, изъ которыхъ Отдѣленіе Статистики Министерства Государственныхъ Имуществъ могло выводить по каждой мѣстности средніе урожаи въ данномъ году каждаго хлѣба. Но, разумѣется, основою исчисленій количества высѣваемаго и собираемаго хлѣба служили все-таки данныя тѣхъ же періодическихъ поземельныхъ переписей, производимыхъ и разрабатываемыхъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ и созданныхъ первоначально переписью 1877—78 года.

Понятно что подобная правильная организація статистической разработки (dépouillement) свѣдѣній о посѣвахъ и урожаяхъ требовала и обширнаго персонала счетчиковъ и большихъ средствъ, которыми могли располагать только спеціальныя правительственныя статистическія учрежденія. Тоже самое относилось и ко всѣмъ отраслямъ статистики, по которымъ свѣ-

дѣнія могутъ быть собираемы путемъ періодическихъ переписей или постоянныхъ записей, правильная разработка которыхъ (dépouillement), т. е. сведеніе въ таблицы показаній, извлекаемыхъ изъ переписей или записей, должна производиться, при помощи правильной организаціи, множествомъ счетчиковъ, дѣйствующихъ по заранѣе установленнымъ однообразнымъ формамъ и инструкціямъ.

Вслѣдъ за организаціею такой разработки Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ періодическихъ переписей поземельныхъ свѣдѣній, ежегодныхъ записей объ урожаяхъ и о движеніи населенія, многія другія вѣдомства озаботились устройствомъ правильной организаціи разработки собираемыхъ ими статистическихъ свѣдѣній. Такъ, какъ мы видѣли, Министерство Государств. Имуществъ организовало и сосредоточило разработку получаемыхъ имъ отъ сельскихъ хозяевъ свѣдѣній въ Статистическомъ Отдѣленіи Департамента Сельскаго Хозяйства, во главѣ котораго, въ теченіе разсматриваемаго періода, стояли выдающіеся дѣятели Общества: И. И. Вильсонъ (нынѣ Сенаторъ), А. С. Ермоловъ (нынѣ Министръ Госуд. Имуществъ) и В. И. Ковалевскій (нынѣ Директоръ Департамента Мануфактуръ и Торговли). Министерство Путей Сообщенія организовало разработку записей по движенію грузовъ по воднымъ путямъ и желѣзнымъ дорогамъ — и поставило во главѣ учрежденія, организованнаго съ цѣлью этой разработки (dépouillement), Н. О. Борковскаго, пріобрѣтшаго себѣ и славу и опытность въ собираніи свѣдѣній по статистикѣ торговаго движенія во время своего участія въ хлѣбной экспедиціи Географическаго Общества. Министерство Юстиціи организовало правильную и постоянную разработку свѣдѣній по судебной статистикѣ въ особомъ Отдѣленіи, во главѣ котораго стояли въ теченіе разсматриваемаго періода видные дѣятели Общества Я. И. Утинъ (русскій делегатъ на многихъ статистическихъ конгрессахъ) и В. И. Срезневскій (бывшій Секретарь Общества).

Затѣмъ и Министерство Финансовъ, издавна разработывавшее правильныя записи по внѣшней торговлѣ, также организовало у себя разработку различныхъ данныхъ, по финансовой статистикѣ поручивъ это дѣло руководству лицъ, снискавшихъ себѣ извѣстность своею дѣятельностью въ средѣ Географическаго Общества и Центральнаго Статистическаго Комитета, какъ напримѣръ А. Б. ф. Бушена и А. К. Весселовскаго.

Такимъ образомъ несомнѣнно, что въ теченіе разсматриваемаго періода центръ тяжести статистическихъ работъ и крупныхъ статистическихъ предпріятій перешелъ въ Государственныя центральныя статистическія учрежденія, которыя и сосредоточили у себѣ производство всѣхъ основныхъ статистическихъ цифръ, а на долю Отдѣленія Статистическаго Географическаго Общества осталось только или производство частныхъ и мѣстныхъ статистическихъ изслѣдованій (enquêtes) или заботы о собираніи статистическихъ свѣдѣній по неорганизованнымъ еще отраслямъ статистики или, на-

конецъ, потребленіе основныхъ статистическихъ цифръ, т. е. пользованіе ими для научныхъ выводовъ.

Но такъ какъ значительная часть мѣстныхъ статистическихъ изслѣдованій, съ развитіемъ земскихъ учрежденій, перешла въ кругъ ихъ дѣятельности, а группировка статистическихъ цифръ и пользованіе ими для научныхъ выводовъ можетъ быть дѣломъ только индивидуальнымъ, а не общественнымъ, причемъ Общество могло бы придти на помощь предпринятымъ трудамъ только облегченіемъ возможности ихъ изданія, на что оно не имѣло спеціальныхъ, да и вообще достаточныхъ средствъ, то весьма естественно, что дѣятельность Отдѣленія Статистики, по мѣрѣ развитія статистическаго дѣла внѣ Общества, должна была постепенно утрачивать свою силу и живость въ самомъ Обществѣ.

Въ началѣ періода Отдѣленіе Статистики направляло всѣ свои усилія для окончанія крупнаго предпріятія, оставленнаго ему въ наслѣдство предшедшимъ періодомъ, а именно изслѣдованія хлѣбной торговли въ Россіи.

Мы видѣли изъ XXII главы (стр. 419—443), что изъ 8 районовъ, на которые было раздѣлено изслѣдованіе хлѣбной торговли въ Россіи, только по четыремъ (Сѣверному, Сѣверо-Восточному, Верхне-Волжскому и Юго-Западному) изслѣдованія были совершенно закончены уже въ предшедшемъ періодѣ.

По Нижне-Волжскому району Коммиссія Геогр. Общества, имѣя въ виду, что занимавшійся изслѣдованіями въ этомъ районѣ Р. И. Липранди былъ командированъ, по дѣламъ службы, въ Царство Польское и не могъ окончить своего труда составленіемъ сколько-нибудь полнаго обзора хлѣбной торговли и производительности Нижне-Волжскаго района [1]), по предложенію своего предсѣдателя Г. П. Небольсина, остановилась на мысли, что въ это время представлялась возможность пополнить работы Липранди спеціальными трудами двухъ другихъ лицъ, а именно И. Ѳ. Борковскаго и Е. Н. Анучина, которые оба предлагали Коммиссіи матерьялы о производительности и торговлѣ Нижне-Волжскаго района, собранные первымъ во время бытности его на Волгѣ въ 1867—69 гг., а вторымъ — во время объѣздовъ, совершонныхъ имъ по Самарской губерніи въ качествѣ секретаря Самарскаго Статистическаго Комитета. Вмѣстѣ съ тѣмъ, вслѣдствіе предложенія Коммиссіи, Анучинъ заявилъ о своей готовности дополнить свои свѣдѣнія новыми изысканіями на мѣстахъ.

Д. Чл. Е. Н. Анучинъ объѣхалъ сперва Волжскія пристани отъ Лыскова до Камышина и главнѣйшія изъ Присурскихъ, затѣмъ сосредоточилъ, главнымъ образомъ, свое вниманіе на губерніяхъ Пензенской и Симбирской, т. е, на тѣхъ мѣстностяхъ, въ которыхъ не удалось быть Р. И. Липранди. Собранные Анучинымъ свѣдѣнія и матерьялы касались способовъ храненія

---

[1]) Р. И. Липранди препроводилъ однакоже изъ Варшавы двѣ таблицы движенія грузовъ по Нижне-Волжскимъ и Сурскимъ пристанямъ.

хлѣба въ амбарахъ, качества разныхъ родовъ хлѣба по мѣстностямъ, способовъ закупки хлѣба, характеристики пристаней, неудобствъ торговли вообще, состоянія купеческихъ фирмъ и капиталовъ, условій кредита, цѣнъ, крупчатнаго и винокуреннаго производства и пр. [1]).

При опредѣленіи качества хлѣба, Е. Н. Анучинъ, согласно первоначальной мысли, руководившей при снаряженіи хлѣбной экспедиціи, обращалъ особенное вниманіе на разницу между помѣщичьимъ и крестьянскимъ хлѣбомъ, причемъ изслѣдователемъ подмѣчено весьма утѣшительное явленіе, а именно: по отзывамъ всѣхъ хлѣбныхъ торговцевъ, а равно и самихъ крестьянъ, послѣ освобожденія ихъ, хлѣбъ измѣнился въ своемъ качествѣ; онъ сталъ лучше, добротнѣе, или, какъ выражаются торговые люди, натуристѣе, и въ отдѣлкѣ чище и суше.

На помощь Е. Н. Анучину пришли еще два мѣстные изслѣдователя: секретарь Нижегородскаго Губернскаго Статистическаго Комитета А. С. Гацисскій и секретарь Казанскаго Комитета, Н. Н. Вячеславъ. Первый весьма обязательно взялъ на себя собираніе и обработку матерьяловъ по хлѣбной торговлѣ въ Нижегородской губерніи и предпринялъ, безъ всякаго со стороны Географическаго Общества содѣйствія, поѣздку, продолжавшуюся часть лѣта и осень. Собранный имъ матерьялъ полученъ былъ имъ посредствомъ обращенія къ содѣйствію земскихъ управъ Нижегородской губерніи. Общіе результаты своей поѣздки Гацисскій сообщилъ Обществу въ письмѣ, напечатанномъ въ „Извѣстіяхъ“ [2]), и вмѣстѣ съ тѣмъ увѣдомилъ, что секретарь Казанскаго Статистическаго Комитета Н. Н. Вячеславъ отнесся также какъ нельзя болѣе сочувственно къ дѣлу экспедиціи. Онъ еще въ 1870 году началъ собирать свѣдѣнія о хлѣбной торговлѣ по своей губерніи. Часть собраннаго имъ матерьяла была уже напечатана въ изданіяхъ Комитета, остальнымъ матерьяломъ Вячеславъ предложилъ Анучину воспользоваться. Съ такою же готовностью имъ были собраны, по сообщенной изслѣдователемъ программѣ, и другія свѣдѣнія, по тому же предмету, изъ всѣхъ мѣстностей Казанской губерніи.

Въ 1872 году Е. Н. Анучинъ дѣлалъ въ Обществѣ сообщеніе о хлѣбной торговлѣ въ Лысковѣ и на Лысковскихъ пристаняхъ и въ томъ же году, пополнивъ всѣ необходимыя свѣдѣнія и приведя ихъ въ окончательный порядокъ, приступилъ къ печатанію выпуска „Трудовъ“ экспедиціи, который долженъ былъ заключать данныя о хлѣбной производительности и торговли по Нижне-Волжскому району, между тѣмъ какъ П. Ѳ. Борковскій представилъ въ Общество уже отпечатанный трудъ свой, касающійся торговаго движенія собственно по р. Волгѣ. Карта Борковскаго, представлявшая торговое движеніе между Петербургомъ и Астраханью по Волжско-Маріинскому водному пути, могла считаться однимъ изъ самыхъ удачныхъ опытовъ графи-

---

[1]) Свѣдѣнія о поѣздкѣ Е. Н. Анучина заключались въ замѣткѣ, помѣщенной въ кн. 6 Извѣстій. (Томъ VII, Отд. 2, стр. 323—325).

[2]) Т. VII, Отд. 1, стр. 348.

ческаго изображенія движенія грузовъ. Отпечатанная предварительно на собственный счетъ автора, для представленія VIII съѣзду международнаго статистическаго конгресса, она обратила на себя особенное вниманіе не только русскихъ, но и всѣхъ иностранныхъ членовъ конгресса, такъ что всѣ приготовленные экземпляры были разобраны въ первые же дни послѣ ея появленія.

Что же касается до печатанія труда Е. Н. Анучина, обнимающаго торговлю Лысковскаго района, то печатаніе это въ 1874 г. пріостановилось переселеніемъ Е. Н. Анучина въ Самару. Редакція была передана А. Б. ф. Бушену, но пріостановилась сначала за его болѣзнью, а затѣмъ и за его кончиною въ 1876 г., а потомъ была передана въ 1877 г. Ю. Э. Янсону, который, найдя статью Е. Н. Анучина неполною, переслалъ ее къ автору, послѣ чего статья эта уже и не вошла въ неоконченный IV томъ „Трудовъ“ экспедиціи.

Такимъ образомъ Общество по Нижне-Волжскому району должно было удовольствоваться только свѣдѣніями о движеніи хлѣбныхъ грузовъ по Нижней Волгѣ, свѣдѣнія же о хлѣбной производительности и гужевомъ движеніи хлѣбныхъ грузовъ въ Нижне-Волжскомъ краѣ Общество не могло добыть путемъ обслѣдованія (enquêtes) главнымъ образомъ потому, что правильной статистики хлѣбныхъ урожаевъ и хлѣбныхъ избытковъ, какъ мы видѣли выше, въ Россіи, до 1881 г. не существовало, а подвозъ хлѣбовъ къ Волгѣ, при неразвитіи въ то время въ Нижне-Волжскомъ краѣ желѣзныхъ путей, производившійся гужевыми путями, не могъ подлежать никакой регистраціи.

Не оконченныя за болѣзнью Н. А. Трескина и смертью А. С. Тарачкова изслѣдованія хлѣбной торговли въ Центральномъ районѣ были возложены Коммиссіею на В. И. Чаславскаго, который исполнилъ свою задачу въ 1871 г. слѣдующимъ образомъ.

Районъ, въ которомъ поручено было Часловскому изслѣдованіе хлѣбной производительности и торговли, заключалъ въ себѣ губерніи: Московскую, Владимірскую, Рязанскую, Тамбовскую, Тульскую, Орловскую, Курскую, почти всю Калужскую, западную часть Пензенской, восточные уѣзды Черниговской и сѣверные Харьковской губ. Предъ снаряженіемъ экспедиціи, при раздѣленіи Россіи на районы, районъ этотъ былъ названъ приокскимъ или центральнымъ. До проведенія желѣзныхъ дорогъ этотъ районъ дѣйствительно былъ приокскимъ, такъ какъ самая значительная часть грузовъ въ немъ двигалась по Окѣ и ея притокамъ. Но съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ значеніе Оки въ хлѣбной торговлѣ все болѣе и болѣе упадало, особенно въ верхней ея части, гдѣ движеніе хлѣбныхъ грузовъ отъ Орла идетъ теперь не далѣе Калуги, да и то въ весьма небольшихъ размѣрахъ. Вотъ почему значеніе этого района, какъ приокскаго, совершенно почти утратилось и за нимъ осталось преимущественно значеніе района центральнаго.

Самостоятельный характеръ хлѣбной торговли этого района выражался уже въ то время въ томъ, что южная, черноземная часть его снабжала своими запасами

сѣверную, непроизводительную полосу, главнымъ центромъ которой служитъ Москва. Въ этомъ отношеніи районъ можетъ быть названъ примосковнымъ. Но значеніе его, какъ района центральнаго, гораздо шире. Будучи расположенъ между другими районами Россіи, отправляющими хлѣбные грузы по разнымъ направленіямъ, центральный районъ или снабжаетъ эти районы своими запасами, или беретъ изъ нихъ часть запасовъ, или же, наконецъ, служитъ для другихъ районовъ передаточнымъ, перевозя хлѣбные грузы изъ одного района въ другой, преимущественно по направленію на сѣверо-западъ и западъ, къ петербургскому и рижскому портамъ. Такимъ образомъ центральный районъ находится въ самыхъ тѣсныхъ и постоянныхъ сношеніяхъ съ другими, окружающими его районами: нижней и верхней Волги, Дона, Днѣпра и Западной Двины, и связь эта все болѣе и болѣе усиливалась съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ, прорѣзавшихъ центральный районъ въ разныхъ направленіяхъ. Желѣзные пути, удешевивъ провозъ грузовъ, дали возможность перевозить хлѣбъ на большія разстоянія и значительныя массы хлѣбныхъ грузовъ не только изъ самыхъ восточныхъ окраинъ центральнаго района, но и изъ прилегающихъ къ нимъ мѣстностей сосѣднихъ районовъ, идутъ теперь по этимъ путямъ или къ Ригѣ, или къ Москвѣ и, чрезъ нее, къ Петербургу.

Эти измѣненія въ характерѣ центральнаго района заставили нѣсколько измѣнить и самыя границы, назначенныя Коммиссіей при первоначальномъ раздѣленіи Россіи на районы: сѣверо-западная часть его (заключающая въ себѣ губернію Калужскую, сѣверные уѣзды Черниговской и западные Орловской) и по характеру своему болѣе принадлежащая къ западно-двинскому району, была изслѣдована уже членомъ экспедиціи М. Н. Раевскимъ. Южные уѣзды Черниговской губерніи и сѣверная окраина губерніи Харьковской, принадлежащія къ приднѣпровскому району, были изслѣдованы другимъ членомъ экспедиціи — Ю. Э. Янсономъ, и описаніе ихъ было помѣщено уже въ его отчетѣ. Затѣмъ нѣкоторые изъ сѣверныхъ уѣздовъ Харьковской губерніи, присоединенные первоначально къ центральному району, по большей части тянутъ къ Харькову, и чрезъ него къ Азовскимъ портамъ, или къ Одессѣ и слѣдовательно должны принадлежать къ донецкому или днѣпровскому районамъ.

Напротивъ, по направленію хлѣбнаго движенія, къ центральному району должны были быть присоединены не только два южные уѣзда Тамбовской губерніи (Усманскій и Борисоглѣбскій), но и западныя и сѣверныя окраины губерніи Воронежской, а также небольшая часть Саратовской губерніи, прилегающая къ уѣздамъ Борисоглѣбскому и Кирсановскому.

Центральный районъ порученъ былъ для изслѣдованія сперва П. А. Трескину, а затѣмъ А. С. Тарачкову, и отъ послѣдняго переданы были Чаславскому собранные имъ во время поѣздки матерьялы. Чаславскій началъ объѣздъ района съ Курска и Бѣлгорода, затѣмъ, проѣхавъ черезъ Орелъ въ Тулу, онъ отправился въ Богородицкъ, Епифань, Ефремовъ и село Сергіевское,

откуда на Серпуховъ онъ проѣхалъ въ Коломну, Егорьевскъ и Рязань. Отсюда онъ, чрезъ приокскія пристани, отправился въ Касимовъ, Меленки, Муромъ, Вязники, Ковровъ, Владиміръ и Москву, которою и закончилъ изслѣдованіе.

Зная, что Н. А. Трескинъ изслѣдовалъ Тамбовскую губернію, Часловскій при началѣ своей поѣздки, просилъ его сообщить подробныя свѣдѣнія о томъ, какія именно мѣстности изслѣдованы имъ вполнѣ и не требуютъ уже другой поѣздки. На это Трескинъ увѣдомилъ, что имъ подробно изслѣдованы южные уѣзды Тамбовской губерніи и соприкасающіеся съ нею уѣзды губерніи Саратовской. Соображаясь со всѣмъ этимъ, Чаславскій и расположилъ планъ своей поѣздки. 8-го мая онъ отправился въ Москву, оттуда въ Тулу, въ с. Сергіевское, Мценскъ, Орелъ и Курскъ. Во всѣхъ этихъ городахъ онъ оставался дня по два, или по три, для того только, чтобы собрать предварительныя свѣдѣнія, или раздать вопросы, имѣя въ виду еще разъ возвратиться въ эти мѣста. Подробный объѣздъ Чаславскій рѣшился начать съ Курской губерніи, такъ какъ о хлѣбной торговлѣ ея было собрано меньше всего данныхъ, и такъ какъ вообще статистическихъ данныхъ по Курской губерніи собрано и обнародовано было очень мало.

Вслѣдствіе того Чаславскій отправился сначала въ Бѣлгородъ, откуда поѣхалъ проселками въ западную часть Курской губерніи: въ Грайворонскій, Обоянскій и Суджанскій уѣзды, откуда въ Путивль, Рыльскъ и Льговъ, и возвратился въ Курскъ. Затѣмъ онъ отправился въ восточную часть губерніи, на Тимъ, въ Старый Осколъ, откуда проѣхалъ на станцію Курско-Харьковской желѣзной дороги, Никольскую, и возвратился въ Курскъ. Подробный объѣздъ Курской губерніи онъ находилъ единственнымъ средствомъ, чтобы собрать возможно полныя свѣдѣнія о ней.

Изъ Курска Чаславскій отправился въ Орелъ, оттуда въ Ливны, Елецъ, ст. Грязи и въ Тамбовъ. Изъ Тамбова онъ поѣхалъ въ Козловъ, Ряжскъ, Скопинъ, Моршанскъ и Рязань. Изъ Рязани онъ еще сдѣлалъ поѣздку въ Спасскій уѣздъ и затѣмъ отправился въ Зарайскъ, Коломну и Егорьевскъ. Изъ Егорьевска Чаславскій счелъ нужнымъ проѣхать въ Мещорскій край, который занималъ въ районѣ довольно значительное пространство и не былъ до тѣхъ поръ никѣмъ изслѣдованъ, и въ который весь хлѣбъ идетъ изъ за Оки множествомъ гужевыхъ путей, доходя почти до Владиміра. Для этого Чаславскій отправился изъ Егорьевска проселками въ с. Спасъ-Клепики, столицу, если можно такъ назвать, Рязанской Мещоры, и оттуда проѣхалъ также проселками прямо на Владиміръ. Такъ какъ Владимірская губернія довольно подробно была изслѣдована А. С. Тарачковымъ, кромѣ самой сѣверной ея части, то Чаславскій и отправился изъ Владиміра въ с. Иваново, откуда проѣхалъ въ Нижній-Новгородъ, по Окѣ поднялся вверхъ до Елатьмы и затѣмъ черезъ Нижній-Новгородъ поѣхалъ въ Москву. Изъ Москвы онъ сдѣлалъ еще разъ поѣздку въ Тулу, чтобы собрать подготовленныя Тульскимъ губернаторомъ Ю. К. Арсеньевымъ свѣдѣнія, и затѣмъ возвратился на Серпуховъ,

откуда проѣхалъ проселками на Коломну, желая прослѣдить гужевые пути, по которымъ въ то время еще шелъ хлѣбъ въ Москву изъ Тульской губерніи. Въ Москвѣ онъ оставался почти мѣсяцъ и возвратился въ Петербургъ 10 сентября.

Кромѣ значительной массы свѣдѣній, сообщенныхъ хлѣботорговцами и хозяевами въ разныхъ мѣстностяхъ района, Чаславскому удалось, благодаря обязательному содѣйствію правленій желѣзныхъ дорогъ, собрать полные и подробные отчеты о движеніи хлѣбныхъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ во всемъ центральномъ районѣ, со времени ихъ открытія, и довольно полныя свѣдѣнія о судоходствѣ съ 1860 по 1871 годъ. Эти свѣдѣнія, и въ особенности первыя изъ нихъ, какъ вполнѣ достовѣрныя, дали изслѣдователю возможность имѣть довольно точныя цифры о движеніи хлѣбныхъ грузовъ на большія разстоянія и прослѣдить измѣненія въ этомъ движеніи за послѣднее десятилѣтіе, подъ вліяніемъ желѣзныхъ дорогъ. Къ тому же, сдѣланныя имъ, во время поѣздки, подробныя выборки изъ книгъ на нѣкоторыхъ изъ главныхъ станцій желѣзныхъ дорогъ и полученныя, при содѣйствіи управленій нѣкоторыхъ дорогъ подобныя свѣдѣнія, дали необходимыя подробности для пополненія нѣкоторыхъ пробѣловъ, которые встрѣчаются въ желѣзнодорожныхъ отчетахъ, вслѣдствіе разнообразія принятыхъ для нихъ формъ.

Что касается данныхъ о хлѣбной производительности, то главный матерьялъ полученъ былъ Чаславскимъ отъ земствъ изслѣдованныхъ имъ губерній, которыя сдѣлали уже многое для выясненія экономическаго быта народа. Въ этомъ отношеніи значительныя работы были сдѣланы въ то время Рязанскимъ земствомъ, которое въ 1870 году предприняло самое полное изслѣдованіе губерніи въ хозяйственномъ и экономическомъ отношеніяхъ. Эта работа, въ которой были привлечены земствомъ весьма свѣдущіе люди и на которую земство затратило довольно большую сумму денегъ, была уже частью окончена (по четыремъ уѣздамъ) ко времени пріѣзда Чаславскаго въ Рязань, и онъ получилъ самыя подробныя и точныя свѣдѣнія по нѣкоторымъ уѣздамъ, начиная съ опредѣленія почвъ, количества угодій, посѣвовъ, урожаевъ и т. д. и кончая цѣнами на хлѣбъ, стоимостью хозяйственныхъ работъ, доходностью разныхъ земель, арендною платою и подробнымъ описаніемъ мѣстныхъ и отхожихъ промысловъ. По остальнымъ уѣздамъ, при обязательномъ содѣйствіи предсѣдателя губернской управы кн. Волконскаго и нѣкоторыхъ членовъ земства, въ особенности Д. Д. Дашкова, Чаславскій получилъ подобныя же свѣдѣнія по окончаніи своей работы.

Подобное же изслѣдованіе, хотя преимущественно въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, было сдѣлано въ 1870 году и Московскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства, которое командировало для этого двухъ слушателей Петровской Земледѣльческой Академіи: Фадѣева и Левитскаго. Работа эта сдѣлана была ими по девяти уѣздамъ и представляла очень хорошій матерьялъ для изученія этихъ уѣздовъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи.

Благодаря содѣйствію директора Московской Земледѣльческой Школы, Чаславскій получилъ этотъ трудъ и могъ имъ воспользоваться для порученнаго ему изслѣдованія.

Кромѣ того интендантское управленіе московскаго военнаго округа, выказавшее весьма живое сочувствіе къ предпринятому Обществомъ изслѣдованію, доставило Чаславскому весьма хорошее и подробное описаніе губерній: Владимірской, Тульской и Тамбовской и сдѣланное имъ въ послѣднее время изслѣдованіе о движеніи хлѣбной торговли на главныхъ пристаняхъ и рынкахъ московскаго военнаго округа. Тульскій же губернаторъ Ю. К. Арсеньевъ доставилъ Чаславскому весьма много очень цѣнныхъ данныхъ по Тульской губерніи, собранныхъ имъ для этого дѣла.

По Орловской губерніи собрано было уже прежде много данныхъ объ экономическомъ и промышленномъ состояніи края мѣстнымъ статистическимъ комитетомъ, отъ котораго Чаславскій и воспользовался всѣми этими работами. Эти работы, принадлежавшія преимущественно А. С. Тарачкову, составляли также весьма цѣнный и богатый матерьялъ. Кромѣ того въ бумагахъ покойнаго А. С. Тарачкова, въ Орлѣ, Чаславскій нашелъ нѣкоторыя данныя, касающіяся до хлѣбной торговли Орловской губерніи.

Наконецъ Курскую губернію Чаславскій объѣздилъ и изслѣдовалъ подробно. Много свѣдѣній онъ получилъ также и при содѣйствіи Курскаго статистическаго комитета. Кромѣ того онъ собралъ очень много данныхъ отъ хозяевъ порученнаго ему района или при личномъ осмотрѣ ихъ хозяйствъ, или изъ доставленныхъ ими описаній.

Кромѣ полученныхъ отъ хлѣботорговцевъ цѣнъ на главныхъ рынкахъ и пристаняхъ центральнаго района за болѣе или менѣе продолжительные періоды, Чаславскій получилъ отъ І. Н. Шатилова свѣдѣнія о цѣнахъ на разные хлѣба (и объ урожаяхъ) по южной части Тульской губерніи за 48 лѣтъ (съ 1823 по 1871 годъ), по имѣнію А. И. Кошелева, въ Сапожковскомъ уѣздѣ Рязанской губерніи, за 36 лѣтъ (1835 по 1881) и по имѣнію кн. Юсупова, въ южной части Курской губерніи отъ управляющаго имѣніемъ Я. П. Руднева за 72 года (1800—1872 г.). Наконецъ кн. В. И. Васильчиковъ обязательно сообщилъ Чаславскому цѣны по Лебедянскому уѣзду, Тамбовской губерніи, за довольно большой періодъ времени.

Кромѣ того завѣдывающій статистическою частью Московскаго окружнаго интендантскаго управленія П. С. Овсянниковъ передалъ Чаславскому разработанныя имъ свѣдѣнія о цѣнахъ на хлѣба на главныхъ рынкахъ Московской, Владимірской, Рязанской и Тульской губерній съ 1860 по 1870 годъ.

Результаты изслѣдованій Часловскаго, окончательно имъ разработанные, были напечатаны въ III томѣ Трудовъ Экспедиціи въ 1873 г. и такимъ образомъ изслѣдованіе Центральнаго района было благополучно окончено.

По юго-восточному району въ разсматриваемомъ періодѣ, какъ и въ предшедшемъ, Общество не могло получить окончательной разработки собран-

ныхъ Перетцомъ свѣдѣній отъ его изслѣдователя, и можно полагать что въ краѣ, лишенномъ водныхъ путей, а въ то время еще и значительныхъ желѣзныхъ дорогъ, окончательная разработка свѣдѣній представила для изслѣдователя тѣ же трудно одолимыя препятствія какъ и въ Нижневолжскомъ.

Наконецъ что касается до Сѣверо-Западнаго района, то въ виду того, что М. Н. Раевскій, окончивъ изслѣдованіе Западно-Двинскаго и Верхне-Днѣпровскаго района, отказался отъ изслѣдованія Нѣманскаго, изслѣдованіе это возложено было на П. Ѳ. Борковскаго, поѣздкою котораго въ 1873 г. въ бассейнъ р. Нѣмана и должно было закончиться изслѣдованіе на мѣстахъ хлѣбной торговли и затѣмъ сводной Коммиссіи Географическаго и Вольно-экономическаго Общества оставалось только озаботиться окончаніемъ разработки и изданіемъ „Трудовъ“ Коммиссіи. Общая редакція этихъ трудовъ была возложена на А. Б. ф. Бушена, а послѣ его кончины, происшедшей въ 1876 г, на Ю. Э. Янсона. Выпускъ, заключавшій въ себѣ изслѣдованіе М. Н. Раевскаго о районѣ Западной Двины и верховьевъ Днѣпра, изданный въ 1876 г., былъ послѣднимъ изъ выпусковъ „Трудовъ“ хлѣбной экспедиціи, оставшейся такимъ образомъ совсѣмъ не законченною только по отношенію къ районамъ Нижневолжскому и Юго-Восточному.

Въ самомъ началѣ разсматриваемаго періода на долю членовъ Отдѣленія Статистики выпалъ весьма обширный трудъ, въ которомъ приняло участіе большинство группировавшихся въ Обществѣ русскихъ статистиковъ. Въ 1872 г., какъ мы уже упоминали выше (стр. 496), собралась въ Петербургѣ, подъ почетнымъ предсѣдательствомъ Августѣйшаго Предсѣдателя Общества Великаго Князя Константина Николаевича, VIII сессія Международнаго Статистическаго Конгресса. Занятіями приготовительной Коммиссіи Конгресса руководилъ Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ, бывшій вмѣстѣ съ Предсѣдателемъ Статистическаго Совѣта кн. А. Б. Лобановымъ-Ростовскимъ и товарищемъ Министра Финансовъ С. А. Грейгомъ, Вице-Предсѣдателемъ Конгресса. Секретарями Конгресса были самые дѣятельные въ то время Члены Отдѣленія Статистики: П. И. Вильсонъ, Л. Н. Майковъ, М. Н. Раевскій, И. И. Бокъ и А. К. Веселовскій.

Работы, приготовленныя для статистическаго конгресса, были выполнены преимущественно самыми дѣятельными членами Общества, а именно по I Отдѣленію Конгресса (организація конгреса, методологія статистики, статистика населенія и медицинская статистика) П. П. Семеновымъ, А. И. Макшеевымъ, Л. Н. Майковымъ, С. П. Щепкинымъ, Э. Р. Вреденомъ, Е. Н. Анучинымъ, и Д-рами Г. Архангельскимъ и Б. Бушемъ; по II Отдѣленію (движеніе и регистрація населенія) Ю. Э. Янсономъ, А. Б. ф. Бушеномъ и кн. Мещерскимъ; по III Отдѣленію (статистикѣ промышленности) В. П. Безобразовымъ и Е. Андреевымъ; по IV Отдѣленію (статистикѣ торговой и почтовыхъ сообщеній) Ѳ. Г. Тернеромъ, А. И. Куломзинымъ, В. В. Звѣринскимъ, М. Тереховымъ и Г. Поггенполемъ. По V Отдѣленію (уголовной статистики): Я. И. Утинымъ, Н. С. Таганцевымъ, М. Н. Раевскимъ. На-

конецъ по статистикѣ монетнаго обращенія весьма почтенные труды были приготовлены для Конгресса Д. Чл. Общ. И. И. Кауфманомъ.

Петербургская (VIII) сессія Конгресса, по единогласнымъ отзывамъ иностранныхъ его членовъ, была одною изъ самыхъ удавшихся изъ сессій Конгресса, и безъ сомнѣнія оказала благотворное вліяніе на развитіе статистической науки въ Россіи, такъ какъ вслѣдъ за Конгрессомъ, въ продолженіи всего разсматриваемаго періода, какъ мы видѣли выше, министерства и вѣдомства охотно занялись организаціею у себя статистическихъ работъ.

Что же касается до Отдѣленія Статистики Географическаго Общества, то ему оставалось обратить свое вниманіе на тѣ статистическіе и экономическіе предметы, изслѣдованія по которымъ не были производимы спеціальными статистическими учрежденіями.

Къ числу такихъ предметовъ относилось между прочимъ изученіе формъ и порядковъ землевладѣнія, распространенныхъ въ средѣ русскаго населенія, въ связи съ географическими, этнографическими и другими условіями.

Вопросъ этотъ возникъ въ 1877 г., въ средѣ Отдѣленій Этнографіи и Статистики, вслѣдствіе предложенія С. Я. Капустина. Коммиссія, которой было поручено предварительное обсужденіе вопроса, дѣятельно взялась за составленіе программъ, при чемъ большая часть работъ была произведена Вице-Предсѣдателемъ Общества, П. П. Семеновымъ, представившимъ составленныя имъ для этой цѣли программы, и В. И. Чаславскимъ, положившимъ много усилій для выработки нѣкоторыхъ новыхъ отраслей тѣхъ же программъ.

Къ ранней веснѣ „Опытъ программы для изслѣдованія сельской Общины", былъ отпечатанъ въ видѣ пробныхъ листовъ и распространенъ еще не для окончательнаго собранія свѣдѣній, но лишь для провѣрки практической примѣнимости программъ. Нѣсколько отвѣтовъ на программы и критическихъ замѣчаній уже были получены Обществомъ въ теченіе послѣднихъ мѣсяцевъ 1877 г.

Въ 1878 году программа была окончательно составлена. Принимая въ соображеніе, что существенныя особенности русскаго землевладѣнія состоятъ: 1) въ преобладаніи землевладѣнія государственнаго и крестьянскаго общественнаго надъ частнымъ землевладѣніемъ и 2) въ преобладаніи въ крестьянскомъ землевладѣніи формы общинной или мірской; и что точное опредѣленіе перваго факта и вообще количественнаго распредѣленія земель по владѣніямъ уже производилось въ то время Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ, Отдѣленіе сочло полезнымъ и своевременнымъ обратить свое вниманіе на качественное изслѣдованіе землевладѣнія, его духа и особенностей, т. к. въ этомъ отношеніи никакихъ точныхъ и общихъ, въ строгой системѣ, изслѣдованій еще не было предпринимаемо.

Въ составленной Коммиссіею программѣ принятъ былъ слѣдующій методъ собиранія данныхъ. Центромъ изслѣдованія взята поземельная община,—за нѣкоторыми исключеніями, принятыми въ соображеніе программой,— совпа-

дающаяся, въ большинствѣ случаевъ, съ отдѣльнымъ селеніемъ. Рядъ описаній общинныхъ формъ и порядковъ, описаній внутренней жизни общины во всѣхъ ея проявленіяхъ долженъ былъ дать цѣлую систему фактовъ, относящихся къ этому предмету. Итакъ общее изслѣдованіе должно было опираться на всестороннемъ изслѣдованіи отдѣльныхъ единицъ поземельныхъ общинъ. Но такъ какъ для выясненія значенія общиннаго землевладѣнія съ одной стороны необходимо было знаніе всѣхъ фактическихъ данныхъ той среды, въ которой община живетъ и дѣйствуетъ, а съ другой стороны не менѣе важно было прослѣдить общинное начало или въ видѣ остатковъ прежней общины, или въ видѣ возникающихъ, въ силу экономической пользы, новыхъ порядковъ съ общиннымъ характеромъ и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ общинное землевладѣніе не существуетъ въ чистой или вполнѣ развившейся формѣ, — то представлялось необходимымъ: во-1-хъ, къ программѣ изслѣдованія общинныхъ порядковъ присоединить программу такихъ свѣдѣній, которыя обрисовывали бы мѣстную среду и внѣшнія условія каждой описываемой общины, и во-2-хъ, распространить собираніе свѣдѣній по составленной программѣ и на тѣ мѣстности Россіи, гдѣ, по имѣющимся свѣдѣніямъ, общиннаго землевладѣнія въ его чистой формѣ и не существуетъ.

Такимъ образомъ программа раздѣлилась на 2 части: 1) описаніе порядковъ землевладѣнія и пользованія землею въ поземельной общинѣ или въ селеніи съ участковымъ владѣніемъ землею и 2) общія хозяйственно-статистическія или справочныя свѣдѣнія по той мѣстности, въ которой находится община или селеніе.

Первая часть заключала въ себѣ рядъ вопросовъ, касающихся спеціально порядковъ общиннаго землевладѣнія, въ соображеніи, на сколько то позволили общія имѣющіяся свѣдѣнія, различныхъ степеней его развитія или проявленія; такъ, въ началѣ, по опредѣленіи территоріальныхъ границъ общины по отношенію къ поселенію общинниковъ (т. е. совпадаетъ ли поземельная община съ земельнымъ надѣломъ всего селенія, или съ частью его, или же обнимаетъ нѣсколько селеній), слѣдовали вопросы, относящіеся къ уясненію различныхъ формъ волостной общины, какъ она существуетъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ на сѣверѣ Европейской Россіи и въ Сибири, а также въ земляхъ казачьихъ; затѣмъ общины съ вольнымъ или захватнымъ пользованіемъ землею отдѣльными ея членами; формы смѣшаннаго пользованія захватнаго съ передѣльнымъ, составляющей переходъ къ общинѣ, передѣляющей земли, начиная съ выдѣла нѣкоторой части земли въ общее пользованіе и кончая остатками захватнаго пользованія лядами, дерюгами и т. п. Далѣе шли вопросы, относящіеся къ уясненію принципіально коренныхъ передѣловъ въ отличіе отъ частныхъ переверстокъ земли и т. п., еще далѣе шли вопросы относительно примѣненія общинныхъ порядковъ къ спеціальнымъ культурамъ, къ хозяйствамъ съ нѣсколько улучшеннымъ сѣвооборотомъ, къ общимъ работамъ какъ по веденію полеваго хозяйства, такъ и по улучшенію угодій; къ пользованію лугами, лѣсами,

усадьбами и проч. Вопросы, касающіеся устройства общихъ хозяйственныхъ дѣлъ, порядка мірскаго самоуправленія, условій выхода изъ общины, пріема въ нее новыхъ членовъ и полнаго прекращенія общиннаго землевладѣнія, переходомъ къ участковому, или возникновенія его вновь, вслѣдствіе обратнаго перехода, заключали эту часть програмы. Въ концѣ ея были помѣщены вопросы о повинности крестьянъ.

Для того же, чтобы факты, собранные по этой програмѣ, не имѣли характера абстрактнаго, а стояли бы въ связи со всѣми внѣшними мѣстными условіями каждой описываемой общины, Коммиссіи представлялось необходимымъ, какъ выше было сказано, присоединить къ означенной програмѣ—вторую часть, програму справочныхъ свѣдѣній по каждой описываемой поземельной общинѣ или селенію, (если землевладѣніе участковое). Эта часть заключала рядъ вопросовъ: 1) по описываемой общинѣ, 2) по околодку (волости, приходу и пр.), къ которому она принадлежитъ, и 3) по нѣкоторымъ отдѣльнымъ дворамъ этого селенія или общины. Эти вопросы касались: 1) по селенію, или общинѣ: населенія, качества почвы и распредѣленіе угодій, формы поземельнаго устройства, величины надѣла, условій земледѣльческой промышленности, т. е. системы хозяйства, урожаевъ, постороннихъ отъ земледѣлія заработковъ, промысловъ мѣстныхъ и отхожихъ, размѣра платежей и повинностей и степени достаточности жителей. 2) По околодку (волости и пр.) отвѣты на поставленные вопросы должны были уяснить условія жизни поземельной общины внѣ тѣсныхъ предѣловъ одного селенія, общія для многихъ отдѣльныхъ общинъ той или другой мѣстности, главнымъ образомъ по отношенію къ характеру землевладѣнія въ разныхъ видахъ, къ земледѣльческому или промышленному развитію мѣстности, и проч. Наконецъ 3) описанія подворныя должны были дать разъясненіе факта—какимъ образомъ общинные порядки, въ связи съ тѣми или иными экономическими условіями, отражаются на бытѣ отдѣльныхъ дворовъ, взятыхъ какъ типы различныхъ степеней состоятельности, т. е. дворовъ богатаго, средняго и бѣднаго. Описанія дворовъ признано желательнымъ составить въ формѣ таблицы, и имѣть описанія не менѣе одного двора каждаго изъ разныхъ типовъ.

Таково было содержаніе програмы изслѣдованія общиннаго землевладѣнія. Дополненіемъ ея, въ смыслѣ всесторонняго изслѣдованія вопроса, должна была представиться нѣкоторая организація системы собиранія желаемыхъ описаній или по крайней мѣрѣ такія общія указанія, которыя могутъ быть полезны для мѣстныхъ изслѣдователей при выборѣ ими той или другой мѣстности для описанія общинъ.

Если бы предоставить дѣло одному случайному предложенію мѣстныхъ изслѣдователей или вообще лицъ, интересующихся изученіемъ народнаго быта, и ихъ готовности доставить свои труды Географическому Обществу, то могло бы случиться, что изъ однѣхъ мѣстностей будетъ доставлено много однородныхъ описаній, по другимъ же оказались бы пробѣлы; поэтому Коммиссія

полагала полезнымъ поставить рядъ типовъ мѣстностей, къ которымъ могутъ относиться тѣ или иныя условія сельскаго быта, и связь которыхъ съ порядками землевладѣнія интересно прослѣдить. Такіе типы прежде всего представлялись съ географическо-хозяйственной, этнографической или культурно-исторической сторонъ. Въ этихъ отношеніяхъ желательнымъ признано имѣть изслѣдованія изъ слѣдующихъ естественныхъ и культурно-историческихъ областей или полосъ Россіи, установленныхъ при разработкѣ поземельной статистики П. П. Семеновымъ.

1) *Крайней сѣверной*, т. е. губерній Архангельской и Вологодской; 2) *Озерной*, т. е. губерній Новгородской, С.-Петербургской, Олонецкой и Псковской; 3) *Литовской*, т. е. губерній Виленской, Ковенской и Гродненской; 4) *Смоленско-бѣлорусскаго Полѣсья*, т. е. губерній Смоленской, Витебской, Могилевской и Минской; 5) *Юго-западнаго Заднѣпровья*, т. е. Кіевской, Подольской и Волынской губерній; 6) *Малороссіи по лѣвую сторону Днѣпра*: Полтавской, Черниговской и Харьковской губ.; 7) *Новороссійской степной*, т. е. губерній Екатеринославской, Херсонской, Таврической, Бессарабской; 9) *Московской промышленной* или *верхне-волжской* губерній: Московской, Владимірской, Нижегородской, Ярославской, Тверской, Костромской; 10) *Центральной*, по преимуществу черноземной, не степной области, т. е. Рязанской, Тамбовской, Тульской, Орловской, Курской, Воронежской и Пензенской губерній; 11) *Волжской низовой*, т. е. губ.: Казанской, Симбирской, Саратовской, Самарской; 12) *Донско-Каспійской* области, т. е. областей: Донской, Уральской, Кубанской и Терской, губерній: Ставропольской и Астраханской; 13) *Пріуральской* области, т. е. губерній Пермской, Вятской, Уфимской и Оренбургской; 14) *Западной Сибири*; 15) *Восточной Сибири*; 16) *Кавказа*; 17) *Киргизской степной*. Въ каждой же изъ этихъ областей желательно было еще имѣть изслѣдованія общинъ, представляющихъ различные типы по отношенію къ поземельному устройству крестьянъ и прежнимъ условіямъ ихъ быта, какъ-то: крестьянъ бывшихъ помѣщичьихъ, временно-обязанныхъ, собственниковъ, вышедшихъ на полный, нисшій или даровой надѣлы, бывшихъ оброчныхъ и барщинныхъ; удѣльныхъ и государственныхъ; крестьянъ, надѣленныхъ четвертными землями, однодворцевъ, иностранныхъ колонистовъ и проч.

Въ 1879 году предпріятіе Общества перешло уже изъ сферы подготовительныхъ работъ и составленія программъ на почву болѣе реальную, именно къ разсмотрѣнію и разработкѣ матерьяла, поступающаго какъ отвѣтъ на разосланныя программы. Вмѣстѣ съ симъ, въ виду полной тождественности этого предпріятія Географическаго Общества съ такимъ же предпріятіемъ Общества Вольно-Экономическаго, въ средѣ обоихъ Обществъ было принято рѣшеніе слить коммиссіи, существовавшія по сему предмету при обоихъ Обществахъ въ одно цѣлое. Вслѣдствіе этого рѣшенія, всѣ матерьялы по поземельной общинѣ, поступавшіе въ Географическое Общество, были передаваемы особой редакціи, организовавшейся для этой цѣли при Обществѣ

Вольно-Экономическомъ. Сборникъ матерьяловъ для изученія сельской поземельной общины, въ видѣ изданія Императорскихъ Вольнаго Экономическаго и Русскаго Географическаго Обществъ, вышелъ уже въ 1880 г., но и впослѣдствіи по возбужденному вопросу еще поступили статьи въ Географическое Общество и дѣлались сообщенія, какъ напр. въ 1881 г. Я. А. Ушаковымъ—О порядкахъ крестьянскаго землевладѣнія въ Ярославской губерніи, Е. Н. Анучинымъ—О бюджетѣ крестьянской семьи въ Самарской губерніи. О томъ, что было сдѣлано по этому вопросу въ Сибири, мы уже имѣли случай говорить выше (стр. 630 и 671).

Въ 1877 г. былъ поднятъ въ Отдѣленіи Статистики Д. Чл. Общества А. И. Штейномъ вопросъ о регистраціи движенія поземельной собственности, т. е. переходовъ ея отъ однихъ поземельныхъ собственниковъ къ другимъ. Съ цѣлью дать избранной для обсужденія этого вопроса Коммиссіи практическое основаніе для соображеній ея объ исполнимости предпріятія, его размѣрахъ, свойствѣ имѣющихся на лицо данныхъ и пр., А. И. Штейнъ составилъ сводъ данныхъ о движеніи поземельной собственности въ Петербургской губерніи за 10 лѣтъ съ 1866 по 1876 годъ. Сводъ А. И. Штейна былъ награжденъ серебряной медалью Географическаго Общества, но Коммиссія не рѣшилась настаивать на введеніи подобной регистраціи, такъ какъ учрежденіе, на которое была бы возложена подобная регистрація, кромѣ практическихъ затрудненій его устройства, могло бы слѣдить только за переходами поземельной собственности по купчимъ крѣпостямъ и духовнымъ завѣщаніямъ, а переходы по прямому наслѣдству ускользали бы отъ его регистраціи. Притомъ же, съ статистической точки зрѣнія, о движеніи поземельной собственности можно получать свѣдѣнія и другимъ путемъ, такъ сказать попутно, безъ устройства дорого стоющей регистратуры и безъ подчиненія ей всѣхъ нотаріальныхъ учрежденій Имперіи, въ отношеніи обязательнаго доставленія въ нее свѣдѣній или выписей изъ совершаемыхъ актовъ, а именно сравненіемъ, при періодическихъ переписяхъ поземельной собственности, данныхъ двухъ переписей, по каждой мѣстности, относительно распредѣленія этой собственности по категоріямъ собственниковъ.

Въ теченіе всего періода Общество обращало особое вниманіе на постепенно развивавшуюся дѣятельность земствъ въ области поземельной и экономической статистики и на многія весьма интересныя работы въ этой области, предпринимаемыя по почину земствъ и на ихъ средства.

Въ 1874 г. въ Отдѣленіи Статистики возникла мысль о томъ, чтобы Общество занялось разработкою экономическихъ и статистическихъ матеріаловъ, публикуемыхъ земствами. Предложеніе объ этомъ было внесено въ Отдѣленіе Статистики Д. Чл. К. Н. Модзалевскимъ и мотивировано тѣмъ, что было бы крайне полезно и интересно свести итоги земской дѣятельности какъ по экономическимъ, такъ и по статистическимъ вопросамъ. Разрозненность изданій земства и, такъ сказать, разнокалиберность земской отчетности дѣлаетъ невозможнымъ правильное сужденіе о направленіи и общихъ размѣ-

рахъ этой дѣятельности, а между тѣмъ извѣстно, что всѣ земства вообще принимаютъ дѣятельное участіе въ народномъ образованіи, устройствѣ путей сообщенія, устройствѣ тюремъ, призрѣнія и т. д. Всѣ они дѣлаютъ раскладки, оцѣнки недвижимой собственности, собираютъ свѣдѣнія о матерьяльномъ и хозяйственномъ бытѣ народа и т. д. Все это составляетъ чрезвычайно богатый матерьялъ, еще почти не тронутый, и который слѣдуетъ подвергнуть, если не всесторонней научной разработкѣ, то по крайней мѣрѣ сортировкѣ и приведенію въ общіе обзоры. Вполнѣ соглашаясь съ такимъ воззрѣніемъ, Отдѣленіе назначило особую Коммиссію для предварительнаго обсужденія возбуждаемаго Модзалевскимъ вопроса, а вмѣстѣ съ тѣмъ сей послѣдній вызвался представить опытъ разработки имѣющихся данныхъ по нѣсколькимъ губерніямъ. Въ то же время Д. Чл. А. П. Ходневымъ была заявлена мысль, что желательно было бы привлечь къ предпринимаемому Отдѣленіемъ Статистики труду силы и средства и другихъ ученыхъ обществъ и что Императорское Вольное Экономическое Общество не откажется принять участіе въ этомъ предпріятіи. Въ концѣ 1874 года была избрана особая Коммиссія для обсужденія способовъ собранія и разработки означеннаго статистическаго матеріала, изъ Дѣйствительныхъ Членовъ: Л. Н. Майкова, К. Н. Модзалевскаго, Г. П. Неболсина, А. И. Ходнева, А. В. Яковлева и Ю. Э. Янсона.

Коммиссія эта, ознакомившись съ земскими статистическими матеріалами, предложила, черезъ Предсѣдательствующаго Отдѣленія, Вольному Экономическому Обществу совмѣстно обсудить планъ и характеръ предстоявшей разработки и изданія, но соглашенія между Обществами по этому предмету не послѣдовало, такъ какъ задача, которую преслѣдовало Географическое Общество, не выходила изъ предѣловъ статистической науки, а Императорское Вольное Экономическое Общество задалось болѣе обширными цѣлями, желая создать своимъ изданіемъ, по возможности, центральный земскій органъ. Коммиссія Географическаго Общества однако же не закрылась немедленно, а просуществовала нѣсколько лѣтъ, съ одной стороны выжидая выясненія вопроса о томъ, на сколько Вольное Экономическое Общество осуществляетъ задачу, къ которой стремилось Географическое Общество, а съ другой продолжая внимательно слѣдить за развитіемъ земской статистики.

Къ 1879 г., однакоже, Коммиссія, убѣдясь въ неосуществимости своихъ стремленій, закрылась. Опытъ Вольнаго Экономическаго Общества привелъ къ убѣжденію, что созданіе центральнаго земскаго органа, до нѣкоторой степени объединяющаго дѣйствія земствъ въ области ихъ экономической дѣятельности, встрѣтило неодолимыя препятствія, да такая цѣль и не могла быть задачей Географическаго Общества. Что же касается до систематической сравнительной разработки земскихъ статистическихъ матерьяловъ, то оказалось, что, при всемъ научномъ достоинствѣ нѣкоторыхъ земскихъ статистическихъ работъ и изслѣдованій, такая разработка неосуществима, въ виду того, что, при совершенномъ различіи формъ этихъ изслѣдованій, ихъ

разновременности и полномъ отсутствіи подобныхъ работъ въ нѣкоторыхъ земствахъ, работы эти не только нельзя было суммировать въ общіе итоги, но даже привести ихъ, если можно такъ выразиться, къ одному общему знаменателю. Такимъ образомъ земскія статистическія работы, представляя нерѣдко весьма хорошія и, можно сказать, образцовыя мѣстныя изслѣдованія, оказывались величинами между собою несоизмѣримыми и Географическому Обществу оставалось только выражать свое сочувствіе къ мѣстнымъ земскимъ изслѣдованіямъ въ области статистики Европейской Россіи, присуждая исполнителямъ лучшихъ изъ этихъ работъ высшія свои награды по Отдѣленію Статистики. Такъ въ разсматриваемомъ періодѣ Совѣтъ Общества присудилъ большую золотую медаль по Отдѣленію Статистики: въ 1879 г. В. И. Орлову за его труды по поземельной статистикѣ Московской губ., въ 1882 г. Красноперову за такіе же труды по Пермской губ., а въ 1885 Терешневичу за такіе же труды по Полтавской губерніи.

Вопросъ объ устройствѣ въ Россіи правильной статистики мануфактурной и промышленной производительности живо интересовалъ Географическое Общество въ разсматриваемомъ періодѣ. На бывшемъ въ Петербургѣ въ 1872 г. международномъ Статистическомъ Конгрессѣ вопросъ о промышленной статистикѣ былъ, какъ мы видѣли выше, предметомъ занятій особаго Отдѣленія Конгресса. Д. Чл. Общ. В. И. Вешняковъ составилъ по этому предмету цѣлый докладъ, а Д. Чл. Е. А. Андреевъ выработалъ полную классификацію различныхъ отраслей обработывающей промышленности. Тоже самое было сдѣлано для горной промышленности А. А. Іосса и И. И. Бокомъ.

По окончаніи Конгресса въ 1873 г. вопросъ объ организаціи собиранія статистическихъ свѣдѣній по фабричной производительности былъ разсмотрѣнъ въ Обществѣ особою Коммиссіею, состоявшею подъ предсѣдательствомъ Г. П. Неболсина, изъ Д. Чл. Л. Н. Майкова, В. Е. Молчанова, Д. А. Тимирязева и Ю. Э. Янсона. Коммиссія эта пришла къ заключенію, что единственный вѣрный путь, для правильной оцѣнки результатовъ и состоянія нашей промышленной дѣятельности есть устройство промышленной переписи, и выработала проектъ положенія о таковой переписи. Предположенія Коммиссіи были сообщены на предварительное заключеніе нѣкоторыхъ статистическихъ учрежденій, отвѣты которыхъ были получены и послужили поводомъ къ измѣненію первоначальнаго проекта. Сверхъ того, Коммиссія приступила къ составленію вопросныхъ листовъ по отдѣльнымъ родамъ фабричной и мануфактурной промышленности, такъ какъ, по мнѣнію ея, листки эти никакъ не могли быть подведены подъ одну общую схему. Работу эту принялъ на себя членъ Коммиссіи Д. А. Тимирязевъ, но, она встрѣтила трудно одолимыя препятствія, такъ какъ каждый родъ промышленныхъ заведеній требовалъ своихъ спеціальныхъ листковъ. Усилія Географическаго Общества, однакоже, не остались безъ нѣкоторыхъ результатовъ. Центральный Статистическій Комитетъ, убѣдившись въ полной несостоятельности собиравшихся до того времени свѣдѣній о фабрикахъ и заводахъ и, исходя изъ того, что

было уже выработано въ этомъ направленіи VIII сессіею международнаго Статистическаго Конгресса и Коммиссіею Географическаго Общества, командировалъ Д. Чл. Общества И. И. Бока для производства, въ видѣ опыта, изслѣдованія по статистикѣ фабричной промышленности въ Московской промышленной области и сверхъ того произвелъ вполнѣ законченное Бокомъ изслѣдованіе о паровыхъ двигателяхъ на фабрикахъ и заводахъ всей Европейской Россіи, которое было разработано и напечатано подъ редакціею того же И. И. Бока. Хотя ни Географическому Обществу, ни Центральному Статистическому Комитету не удалось, въ теченіе разсматриваемаго періода, достигнуть правильной организаціи статистики мануфактурной и промышленной производительности, но всетаки работы ихъ въ сказанномъ направленіи значительно уяснили методы такой организаціи.

Еще болѣе успѣха имѣли усилія Общества организовать изслѣдованія кустарной промышленности въ Россіи, такъ какъ, при простотѣ формъ этого производства, гораздо легче было выработать программы для собиранія свѣдѣній по этой чисто народной отрасли промышленности.

Вопросъ о собираніи свѣдѣній по кустарной промышленности возбужденъ былъ въ 1871 г. чтеніемъ обширной записки по этому предмету Д. Чл. В. Я. Ососова, возбудившей въ средѣ Отдѣленія Статистики оживленныя пренія. Затѣмъ была избрана Коммиссія изъ членовъ А. Б. ф. Бушена, В. И. Вешнякова, П. А. Мясоѣдова, Д. А. Тимирязева и Ю. Э. Янсона, которой Отдѣленіе поручило пополнить составленный Ососовымъ списокъ мѣстностей, гдѣ существуетъ кустарная промышленность, а также рядъ вопросовъ для разсылки по Россіи, и наконецъ, выработать программу снаряженія особой экспедиціи. Коммиссія собиралась неоднократно, и прежде всего остановилась на опредѣленіи значенія слова: кустарная промышленность. Большинство членовъ были согласны въ томъ, что подъ именемъ кустарной промышленности слѣдуетъ разумѣть ремесленные промыслы, которые гнѣздятся болѣе или менѣе крупными группами въ деревняхъ, селахъ и посадахъ, и составляя въ большинствѣ случаевъ подспорье сельско-хозяйственнымъ работамъ, не ограничиваются однимъ удовлетвореніемъ мѣстныхъ потребностей, а снабжаютъ своими произведеніями внутренніе и заграничные рынки. Относительно способа изслѣдованія кустарной промышленности, Коммиссія признала, что самымъ дѣйствительнымъ средствомъ было бы снаряженіе экспедиціи, въ разныя мѣстности Россіи, но до снаряженія такой экспедиціи, Коммиссія признала необходимымъ приступить къ изданію особаго Сборника, въ которомъ, по мѣрѣ возможности, были бы собраны вмѣстѣ всѣ имѣющіяся въ настоящее время данныя о кустарномъ производствѣ. Сборнику этому предполагалось дать форму библіографическаго указателя, дополнивъ его указаніями на имѣющійся въ разныхъ Обществахъ, занимавшихся этимъ вопросомъ, рукописный матерьялъ.

Составленіе Сборника было возложено на кн. А. А. Мещерскаго и К. Н. Модзалевскаго и въ 1874 г. „Сводъ матерьяловъ по кустарной про-

мышленности въ Россіи“ былъ оконченъ составленіемъ и затѣмъ изданъ въ свѣтъ. Онъ составилъ большой томъ, въ 50 печатныхъ листовъ текста, и изданіе его обошлось въ 2.500 руб. Такъ какъ средства, назначенныя Обществомъ на это изданіе, оказались недостаточными, то Совѣтъ рѣшился обратиться къ просвѣщенному содѣйствію Министра Финансовъ, который, имѣя въ виду несомнѣнную пользу изданія, могущаго служить весьма важнымъ пособіемъ при занятіяхъ особой, учрежденной при Совѣтѣ Торговли и Мануфактуръ, правительственной Коммиссіи по изученію кустарной промышленности въ Россіи, назначилъ денежное пособіе, въ размѣрахъ, необходимыхъ для окончанія предпринятаго Обществомъ изданія.

На снаряженіе экспедиціи у Общества не оказалось средствъ, да и въ такомъ снаряженіи уже и не было настоятельной надобности, такъ какъ заботы по изслѣдованію кустарной промышленности перешли на упомянутую правительственную Коммиссію, которая, при данныхъ ей отъ Министерства Финансовъ средствахъ, не только произвела цѣлый рядъ обстоятельныхъ изслѣдованій по кустарной промышленности, но и, подъ редакціею Д. Чл. Общества Е. А. Андреева, издала цѣлый рядъ томовъ, заключавшихъ въ себѣ всѣ мѣстныя изслѣдованія по этому предмету, вызванныя и обработанныя этою Коммиссіею.

Въ теченіе разсматриваемаго періода Географическое Общество занималось по торговой статистикѣ составленіемъ номенклатуры товаровъ и формъ таблицъ для регистраціи грузоваго движенія на желѣзныхъ дорогахъ. Вопросъ этотъ былъ поднятъ въ средѣ Отдѣленія Статистики въ 1877 г. Д. Чл. Н. Ѳ. Анненскимъ, внесшимъ обстоятельное предложеніе по этому предмету, которое было напечатано въ первомъ выпускѣ „Извѣстій“ за 1877 годъ. Назначенная Отдѣленіемъ, по предложенію Н. Ѳ. Анненскаго, Коммиссія, въ составѣ Дѣйствительныхъ Членовъ: И. Ѳ. Борковскаго, А. К. Веселовскаго, П. А. Гельмерсена, Л. И. Перла, Я. И. Утина, А. И. Штейна и Ю. Э. Янсона, выработала двѣ номенклатуры товаровъ, общую и частную, при чемъ для товаровъ, входящихъ въ первую номенклатуру, принята была та форма таблицъ, которая уже употреблялась въ отчетахъ желѣзно-дорожныхъ обществъ, съ нѣкоторыми, впрочемъ, измѣненіями; для товаровъ же второй номенклатуры (болѣе важныхъ) проектирована форма таблицъ, позволяющая прослѣдить взаимную корреспонденцію всѣхъ станцій желѣзнодорожной сѣти одна съ другой. Докладъ Коммиссіи, напечатанный въ пятомъ выпускѣ „Извѣстій“, былъ представленъ отъ имени Географическаго Общества Министру Путей Сообщенія.

Въ разсматриваемомъ періодѣ, какъ и въ предшедшемъ, въ засѣданіяхъ Отдѣленія Статистики обсуждались вопросы о лучшемъ направленіи сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Послѣднимъ изъ такихъ случаевъ было обсужденіе, по желанію Министерства Путей Сообщенія, вопроса о выборѣ направленія для желѣзной дороги изъ Харькова въ Воронежъ или въ Борисоглѣбскъ. Еще въ 1874-мъ году, по распоряженію Правительства,

были сдѣланы изслѣдованія для желѣзно-дорожной линіи изъ Борисоглѣбска въ Харьковъ, по впослѣдствіи, въ средѣ нѣкоторыхъ, заинтересованныхъ въ дорогѣ земствъ и городскихъ Обществъ, возникла мысль о желѣзной дорогѣ изъ Харькова въ Воронежъ, съ каковой цѣлью нѣсколькими частными лицами и были произведены изысканія. Министерство Путей Сообщенія, желая разъяснить дѣло во всѣхъ подробностяхъ, передало его на разсмотрѣніе Отдѣленія Статистики съ просьбой дать отвѣтъ, какое изъ двухъ направленій наиболѣе удовлетворяетъ общимъ государственнымъ цѣлямъ. Отдѣленіе, посвятивъ этому вопросу два засѣданія и обсудивъ его съ участіемъ многихъ спеціалистовъ, передало подробный стенографическій отчетъ о засѣданіяхъ въ Министерство Путей Сообщенія.

На необходимость введенія въ Россіи правильной регистраціи по русской уголовной статистикѣ Общество обратило вниманіе еще въ самомъ исходѣ предшедшаго періода. Обстоятельный докладъ по этому предмету былъ внесенъ въ Отдѣленіе Статистики Д. Членами Е. И. Анучинымъ и М. Н. Раевскимъ и переданъ Отдѣленіемъ на обсужденіе избранной имъ въ 1871 году Коммиссіи, состоявшей, подъ предсѣдательствомъ Члена Совѣта Общества Н. И. Стояновскаго изъ Д. Чл. Е. И. Анучина, Гизетти, М. Н. Раевскаго, Н. С. Таганцева, Я. И. Утина и Ю. Э. Янсона. Признавъ вполнѣ необходимость измѣненій въ регистраціи какъ въ отчетности общихъ судебныхъ мѣстъ, такъ и мировыхъ судовъ, и составивъ по этому предмету рядъ предположеній, Коммиссія занялась вопросомъ объ измѣненіи самой классификаціи преступленій, съ цѣлію возможно полнаго сравненія, въ будущемъ, данныхъ русской статистики съ иностранными. Результаты трудовъ Коммиссіи, одобренные Отдѣленіемъ, впослѣдствіи оказались полезными для занятій 5-го отдѣленія международнаго Статистическаго Конгресса и, вмѣстѣ съ замѣчаніями, выработанными Конгрессомъ, очень много способствовали къ окончательному устройству правильной регистраціи фактовъ судебной статистики въ Россіи осуществленному Статистическимъ Отдѣленіемъ Министерства Юстиціи, во главѣ котораго стоялъ, въ теченіе разсматриваемаго періода, сначала Я. И. Утинъ, а затѣмъ В. И. Срезневскій.

Нѣсколько позже, а именно въ 1874 г. Общество занялось и вопросами относящимися и до тюремной статистики и, согласно предложенію Дѣйствительнаго Члена М. Н. Раевскаго, поручило въ 1874 году особой, избранной изъ его среды Коммиссіи, начертать основы регистраціи по сему предмету. Коммиссія эта, составленная изъ Дѣйствительныхъ Членовъ А. Б. Бушена, А. В. Бѣлостоцкаго, В. П. Власова, М. Н. Раевскаго, Я. И. Утина и И. Я. Фойницкаго, подвергла подробному и всестороннему обсужденію порученное ей дѣло. Разсмотрѣвъ организацію тюремной статистики за границей и состояніе у насъ тюремно-статистическихъ записей и отчетности, Коммиссія выработала тщательный планъ новой регистраціи, со всѣми слѣдующими къ нему формами таблицъ и записей. Проектъ Коммиссіи въ 1876 г. былъ представленъ въ Отдѣленіе, имъ принятъ и доложенъ Совѣту

Общества для дальнѣйшаго движенія этого дѣла — ходатайства передъ высшею тюремною администраціею о введеніи проектированныхъ правилъ и формъ въ употребленіе [1]).

Ходатайство это не осталось безъ послѣдствій. Въ концѣ періода Начальнику Главнаго Тюремнаго Управленія Д. Чл. Общ. М. Н. Галкину-Врасскому, вмѣстѣ съ цѣлымъ рядомъ реформъ по тюремному устройству, удалось организовать и правильную регистрацію данныхъ по тюремной статистикѣ.

---

[1]) Проектъ Коммиссіи напечатанъ въ «Извѣстіяхъ» 1876, вып. 3-й, отд. I, стр. 132 и сл.

ГЛАВА XXXVI.

Экспедиціи и путешествія Членовъ Общества внѣ Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ, т. е. внѣ палеарктической зоны.

Императорское Русское Географическое Общество, согласно своимъ задачамъ, опредѣленнымъ какъ его Уставомъ, такъ и традиціями, выработавшимися въ теченіе перваго 25-лѣтія его существованія, снаряжало свои экспедиціи и направляло свои изслѣдованія исключительно въ обширные предѣлы Россійской Имперіи и страны съ нею сопредѣльныя, т. е. во всѣ внѣтропическія части Азіатскаго материка, а именно Китайскую и Японскую Имперіи, Персію и Афганистанъ, Турецкую Имперію, а также Славянскія Земли Западной Европы.

До остальныхъ частей земнаго шара, а именно Африки, Аравіи, Индіи, Индо-китая, Малайской Полинезіи и Австраліи, а также всего материка Новаго Свѣта, экспедиціи и изслѣдованія Геогр. Общества не касались, но если въ эти страны направлялись не только члены Общества, но и вообще русскіе путешественники, преслѣдующіе научныя цѣли, то Общество не считало себя въ правѣ отказывать этимъ лицамъ въ своемъ покровительствѣ и посильной поддержкѣ.

Къ такимъ то лицамъ относился, еще въ концѣ предшедшаго періода, весьма отважный и предпріимчивый русскій путешественникъ Н. Н. Миклухо-Маклай, обратившій на себя вниманіе Общества своими научными заслугами, какъ путешественникъ и зоологъ, еще въ концѣ предшедшаго періода.

Первымъ изъ корифеевъ Общества, обратившимъ вниманіе на выдающіеся научные труды Маклая по зоологіи и сравнительной анатоміи — былъ К. М. Бэръ. Въ исходѣ 1869 г. самъ Н. Н. Миклухо Маклай, задумавъ путешествіе на Новую Гвинею и острова Тихаго океана, обратился къ Обществу, съ просьбою принять подъ свое покровительство его путешествіе, совершаемое имъ на собственныя средства, и въ особенности просилъ о доставленіи ему возможности добраться на русскихъ военныхъ судахъ до самаго малоизвѣстнаго изъ береговъ Новой Гвинеи, откуда онъ и хотѣлъ начать свои изысканія.

При этомъ Маклай полагалъ, что занятія его будутъ обнимать три главные предмета: 1) изученіе организаціи животныхъ на мѣстѣ; 2) изслѣдованіе фауны преимущественно Восточнаго океана, географіи животныхъ, собираніе, по возможности, коллекцій, и 3) изученіе, по возможности, этнографическихъ и антропологическихъ вопросовъ.

Одновременно съ этимъ предложеніемъ Секретарь Общества получилъ отъ Д. Чл. Общ. академика Ѳ. Ѳ. Брандта слѣдующій отзывъ о научной дѣятельности Н. Н. Миклухо-Маклая.

„Г-на Маклая, сообщилъ академикъ Брандтъ, я знаю за очень талантливаго и ревностнаго молодого человѣка, предпринявшаго два большихъ путешествія: одно на Канарскіе острова, въ Марокко и Испанію, а другое въ Красное море, съ заѣздомъ въ Италію и Египетъ, — а также работавшаго съ отличнымъ успѣхомъ въ Германіи, подъ руководствомъ превосходныхъ зоологовъ-спеціалистовъ. Плодомъ его ученыхъ занятій до сихъ поръ явились обогащающія науку изслѣдованія надъ плавательнымъ пузыремъ акулъ, губками, и по сравнительной анатоміи мозга. Въ послѣдней изъ этихъ работъ онъ проводитъ новый взглядъ на морфологическое значеніе частей головного мозга рыбъ. Настоящее свое пребываніе въ Петербургѣ онъ употребилъ на изслѣдованіе и опредѣленіе губокъ, хранящихся въ зоологическомъ музеѣ Академіи Наукъ и предоставленныхъ мною въ его распоряженіе. Все сказанное, надѣюсь, будетъ достаточной рекомендаціею въ глазахъ Общества для Миклухо-Маклая, столь дѣятельнаго и даровитаго молодого человѣка“.

Совѣтъ вошелъ въ продолжительное обсужденіе содержанія сдѣланнаго Маклаемъ предложенія. При этомъ, Предсѣдательствующій въ Отдѣленіи Географіи Физической, П. П. Семеновъ, заявилъ о томъ, что избранная Маклаемъ спеціальность—изслѣдованіе низшихъ морскихъ животныхъ—представляетъ особенный интересъ въ отношеніи физико-географическомъ, такъ какъ подобныя изслѣдованія по необходимости должны находиться въ самой тѣсной связи съ наблюденіями надъ морскими теченіями, температурою воды, глубинами, распредѣленіемъ морскихъ животныхъ и растеній и т. п. Что же касается до антропологическихъ и этнографическихъ занятій Миклухо-Маклая, то эти занятія представляли бы не менѣе интереса для Географ. Общества, такъ какъ за исходную точку этихъ занятій Маклай рѣшился выбрать Папуасовъ Новой Гвинеи, какъ племя находящееся на низшей степени человѣческаго развитія и притомъ на такомъ берегу этого обширнаго острова, на которомъ они никогда не имѣли никакихъ сношеній съ Европейцами. По этимъ соображеніямъ П. П. Семеновъ полагалъ полезнымъ поддержать ходатайство Маклая и просилъ Совѣтъ передать оное на обсужденіе Отдѣленія Географіи Физической, для опредѣленія вопросовъ, которые было бы желательно поручить вниманію этого путешественника, съ тѣмъ, чтобы Общество приняло его предпріятіе подъ свое покровительство.

Совѣтъ согласился съ мнѣніемъ Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи

Географіи Физической и просилъ его представить въ свое время ближайшія соображенія относительно порученія и средствъ, которыя могли бы быть даны Маклаю отъ Географическаго Общества. Вмѣстѣ съ тѣмъ Совѣтъ просилъ Вице-Предсѣдателя гр. Ѳ. П. Литке войти въ сношеніе съ Морскимъ Вѣдомствомъ касательно доставленія Маклаю возможности воспользоваться отправленіемъ нашихъ военныхъ судовъ въ Тихій океанъ для совершенія путешествія туда, а впослѣдствіи и обратно.

Изъ совѣщаній Н. Н. Миклухо-Маклая съ Предсѣдат. въ Отд. Физич. Географіи П. П. Семеновымъ выяснилось, что Общество будетъ вполнѣ заинтересовано въ предпріятіи Н. Н. Миклухо-Маклая, если онъ, ограничиваясь двумя изъ поставленныхъ имъ задачъ, а именно изслѣдованіемъ фауны низшихъ животныхъ Восточнаго океана и изученіемъ близкихъ къ первобытному состоянію человѣческихъ племенъ, доведетъ первое изслѣдованіе до русскихъ частей Восточнаго океана, т. е. Японскаго, Охотскаго и Берингова морей, а второе до племенъ, обитающихъ на русскихъ побережьяхъ.

Отдѣленіе же Физической Географіи, по всестороннемъ обсужденіи предложенія Маклая, пришло къ заключенію, что изслѣдованіе фауны низшихъ животныхъ, ставящее себѣ задачею не простую ихъ классификацію, но сравнительное изученіе морфологіи этихъ животныхъ, въ зависимости отъ внѣшнихъ условій, до такой степени тѣсно связано съ изученіемъ всѣхъ вопросовъ, касающихся физической географіи не только самаго моря, но и его береговъ, что необходимымъ составнымъ элементомъ подобныхъ изслѣдованій должно быть изученіе конфигураціи дна, температуръ въ различныхъ частяхъ глубокаго моря и по береговой линіи, теченій океаническихъ и воздушныхъ, содержанія солей, быстроты испаренія, количества атмосферическихъ осажденій и т. п., словомъ — всѣхъ тѣхъ вопросовъ, изъ которыхъ слагается содержаніе физической географіи моря. Наконецъ, всѣ эти интересные сами по себѣ вопросы, пріобрѣтаютъ новое значеніе, когда они соединены съ вопросами зоологической географіи и съ изслѣдованіями анатомическаго строенія морскихъ организмовъ, въ зависимости отъ окружающей среды. Мелкія частности характера среды, которыя могли бы ускользнуть при ихъ изученіи ради ихъ самихъ, съ полною настойчивостью представляются вниманію наблюдателя, когда требуется объяснить частности зоо-географическаго распредѣленія и еще болѣе организаціи и измѣняемости даннаго вида.

Что же касается до изслѣдованій антропологическо-этнографическихъ, то Отдѣленіе вполнѣ одобрило намѣреніе Маклая начать изслѣдованія эти съ тѣхъ племенъ, которыя ближе всѣхъ стоятъ къ первобытному человѣку, (т. к. они и наименѣе подвергались общенію съ цивилизованными народами), а именно Папуасовъ, обитающихъ на прибрежьяхъ залива Астролябіи въ Новой Гвинеѣ и Негритосовъ, обитающихъ во внутреннихъ частяхъ Малакскаго полуострова, но вмѣстѣ съ тѣмъ выразило желаніе, чтобы дальнѣйшія и притомъ сравнительныя антропологическія и этнографическія изслѣдованія были распространены Маклаемъ и на самыя первобытныя изъ племенъ рус-

скихъ побережьевъ Восточнаго океана, какъ напр. Айносовъ на ост. Сахалинѣ, Гиляковъ, Камчадаловъ и Чукчей.

Въ этихъ то видахъ и въ виду полнаго согласія Н. Н. Миклухо-Маклая на такое измѣненіе первоначальныхъ его предположеній, Отдѣленіе сочло своею обязанностью, съ своей стороны, ходатайствовать, чтобы Миклухо-Маклаю было дано порученіе отъ Географическаго Общества, вмѣстѣ съ нѣкоторымъ денежнымъ пособіемъ. Совѣтъ согласился съ мнѣніемъ Отдѣленія и назначилъ Маклаю пособіе въ 1.200 р., а на возбужденное Обществомъ ходатайство въ маѣ мѣсяцѣ 1870 г., воспослѣдовало Высочайшее разрѣшеніе принять Н. Н. Миклухо-Маклая на корветъ „Витязь", командиру котораго, П. Н. Назимову, приказаніе о доставленіи Маклая на берегъ Новой Гвинеи было сообщено лично Августѣйшимъ Предсѣдателемъ Общества.

Передъ отправленіемъ своимъ Н. Н. Миклухо-Маклай нашелъ необходимымъ запастись цѣлымъ рядомъ программъ и вопросовъ по каждой отдѣльной части имъ предположенныхъ задачъ.

По части *физической географіи и метеорологіи* программа сложилась изъ вопросовъ, предложенныхъ Маклаю знаменитымъ Берлинскимъ метеорологомъ проф. Дове, Іенскимъ профессоромъ Э. Шмидтомъ, а также вытекающихъ изъ превосходнаго очерка Д. Чл. Общ. академика Л. И. Шренка физической географіи Японскаго моря, и наконецъ изъ спеціальной инструкціи, составленной для Маклая Д. Чл. Общ. академикомъ Вильдомъ.

По *этнографіи и антропологіи* программа Маклая сложилась изъ вопросовъ, предложенныхъ ему тогдашнимъ Предсѣд. Берлинск. Геогр. Общества, знаменитымъ этнографомъ Бастіаномъ и продолжателемъ антропологіи Вейца, Д-ромъ Г. Герландомъ въ Магдебургѣ, профес. Чермакомъ въ Лейпцигѣ, а также знаменитымъ Дарвиномъ и наконецъ изъ совѣтовъ и вопросовъ Поч. Чл. Общ. К. М. Бэра.

По изслѣдованію *бытовой и экономической* жизни первобытныхъ народовъ Маклай рѣшился принять въ руководство вопросы, предложенные Іенскимъ профессоромъ Бруно Гильдебрандомъ и программу, составленную по этому предмету спеціально для Маклая П. П. Семеновымъ.

Полная программа предполагаемыхъ изслѣдованій Н. Н. Миклухо-Маклая во время его путешествія на острова и побережья Тихаго океана была прочитана имъ въ Общемъ Собраніи Общества въ началѣ октября 1870 г. [1]), а въ путешествіе свое онъ отправился въ концѣ того-же мѣсяца.

Путешествіе это Маклай, по обширности принятой имъ на себя задачи, расчиталъ на семь или восемь лѣтъ. Первые годы путешествія онъ думалъ провести на берегахъ тропическихъ морей, и затѣмъ подвигаться постепенно на сѣверъ до береговъ Охотскаго моря и вообще до сѣверныхъ частей Восточнаго океана. Первымъ полемъ для своей дѣятельности онъ избралъ Новую Гвинею. Первое письмо въ Общество было послано Маклаемъ 26-го марта 1871 г. изъ Чилійской колоніи Punta Arenas въ Магела-

[1]) Программу эту см. Изв. Имп. Р. Г. О. 1870, Т. II, № 8.

новомъ проливѣ. Сообщеніе это, касающееся опытовъ надъ измѣреніемъ глубинъ, произведенныхъ имъ въ Атлантическомъ океанѣ во время перехода изъ Европы въ Америку, было напечатано въ „Извѣстіяхъ". Тамъ же было помѣщено и второе свѣдѣніе о путешественникѣ во время пребыванія его въ Чили. Затѣмъ, Маклай писалъ еще отъ 19 авг., съ группы острововъ Самоа, и наконецъ послѣднее сообщеніе отправлено имъ было въ сентябрѣ, уже по достиженіи Новой Гвинеи.

Н. Н. Миклухо-Маклай высадился на восточномъ берегу острова, въ большомъ заливѣ Астролябіи, въ той части берега, которая, начиная отъ Гумбольдтова залива до острововъ Лузіады, совершенно была неизвѣстна, и не была посѣщена ни однимъ Европейцемъ. Здѣсь командиръ корвета „Витязь" П. Н. Назимовъ [1]) и офицеры съ предупредительностью и заботливостью помогли Маклаю устроиться въ построенномъ для него и минированномъ кругомъ домикѣ, вмѣстѣ съ нанятыми имъ на островѣ Мангарева двумя слугами, однимъ Шведомъ, бывшимъ матросомъ купеческаго судна, и однимъ Полинезійцемъ. Контрактъ, съ ними заключенный, былъ такого рода, что они должны были быть готовыми слѣдовать за Маклаемъ, куда бы онъ ни отправился. Мѣсяцевъ черезъ пять или шесть, изучивъ языкъ, путешественникъ предполагалъ направиться во внутрь Новой Гвинеи и затѣмъ снова вернуться въ заливъ Астролябіи, куда ровно черезъ годъ послѣ его водворенія условлено было прислать за нимъ русскій военный корабль.

Жители прибрежій залива, при поселеніи Маклая въ этой части Новой Гвинеи — оказались подозрительными, и имъ очень не нравились его посѣщенія ихъ селеній, хотя сами они приходили къ Маклаю за табакомъ или за разными бездѣлками, которыя онъ имъ дарилъ или вымѣнивалъ на плоды и овощи. Они очень слѣдили за каждымъ его шагомъ, въ особенности когда онъ подходилъ къ ихъ деревнямъ.

Маклай сталъ понемногу изучать ихъ языкъ, но изученіе шло медленно: папуасы неохотно и лѣниво отвѣчали на его вопросы. Одинъ изъ его слугъ, полинезіецъ слегъ; къ хронической серьезной болѣзни присоединилась сильная мѣстная лихорадка; вскорѣ за первымъ заболѣлъ и другой слуга, шведъ. Маклаю пришлось приготовлять пищу для троихъ, лечить больныхъ и ухаживать за ними, носить воду, рубить дрова, принимать посѣщенія папуасовъ, дѣлать метеорологическія и другія наблюденія. Однакоже Ульсона (шведа) Маклай поставилъ вскорѣ на ноги. Въ началѣ ноября 1871 г., черезъ полтора мѣсяца по приходѣ, и самъ Маклай почувствовалъ первые пароксизмы лихорадки, которые уже не покидали его во все время пребыванія въ Новой Гвинеѣ, возвращаясь каждыя двѣ недѣли, одинъ, иногда и два раза, очень ослабляя его организмъ и мѣшая многимъ предпріятіямъ. Папуасы разныхъ береговыхъ и горныхъ деревень почти ежедневно толпами посѣщали его хижину, такъ какъ молва о его пребываніи распространялась все далѣе и далѣе. Рифъ, который

[1]) Нынѣ Вице-Адмиралъ, начальникъ Главнаго Гидрографическаго Управленія и Членъ Совѣта Общества.

окружалъ мысокъ, гдѣ стояла хижина Маклая, могъ бы быть источникомъ интересныхъ зоологическихъ наблюденій и изслѣдованій, но для этого Маклай долженъ былъ бродить по поясъ или по колѣно въ водѣ, слѣдствіемъ чего было возобновленіе пароксизмовъ лихорадки, почему онъ долженъ былъ отказаться и отъ этого. Наконецъ полинезіецъ, который не хотѣлъ принимать никакихъ лекарствъ, умеръ 14 декабря. Между тѣмъ папуасы, видя, что бѣлыхъ было только двое, и предполагая большія сокровища въ хижинѣ Маклая, дѣлались все нахальнѣе, требовательнѣе и стали угрожать убить европейцевъ. Маклай встрѣчалъ ихъ угрозы шутками или не обращалъ на нихъ вниманія; по прежнему ходилъ по лѣсу и посѣщалъ ихъ деревни. При его появленіи подымалась въ деревняхъ страшная суматоха: женщины и дѣти съ визгомъ бросались въ хижины и въ лѣсъ, собаки выли, мужчины съ оружіемъ, крикомъ и особеннымъ воинственнымъ рычаніемъ, сбѣгались и окружали его. Маклай отправлялся всюду невооруженный, и индифферентное молчаніе и полное равнодушіе къ окружающему были его отвѣтомъ.

Однакоже время шло, и Маклай во что бы ни стало хотѣлъ добраться до горныхъ деревень, а для этого проводники были необходимы. Несмотря на натянутыя отношенія, онъ отправился въ Богу (2-я ближайшая береговая деревня отъ хижины) и объяснилъ, что хочетъ идти въ горную деревню Колику-Мана, что для этаго ему нужны люди, чтобы нести вещи. Начались переговоры съ папуасами, которые стали совѣтовать ему не ходить: дорога дурная, камни, глубокіе ручьи, горные люди убьютъ его и т. п. Увидѣвъ, что уговариваніемъ и обѣщаніями ничего не подѣлаешь, Маклай объявилъ имъ, что идетъ одинъ въ Колику-Мана; вынувъ небольшой компасъ онъ прибавилъ, что эта движущаяся стрѣлка покажетъ ему дорогу, а если что съ нимъ случится, всѣмъ имъ будетъ плохо. Принявъ серьезный видъ, онъ вышелъ изъ умолкнувшей толпы, которая боязливо разступилась. Черезъ $^1/_4$ часа его догнали нѣсколько человѣкъ, съ изъявленіемъ готовности идти съ нимъ и защищать отъ горныхъ жителей. Такъ совершилъ онъ первую болѣе отдаленную экскурсію, за которой послѣдовали и другія.

Недовѣріе папуасовъ было однакоже такъ велико, что въ продолженіе 5-ти первыхъ мѣсяцевъ знакомства, они не рѣшались даже показывать своихъ женъ и дѣтей, которыя убѣгали и прятались при его приближеніи, но въ концѣ января 1872 г. отношенія къ Маклаю папуасовъ измѣнились: они стали искать сближенія съ нимъ и даже его расположенія. Причинъ тому было много, между прочимъ та, что онъ помогъ выздоровленію одного папуаса, которому свалившееся дерево проломило голову. Каждый день перевязывая рану и видясь съ жителями деревни, гдѣ лежалъ раненый, онъ пріучилъ ихъ на столько къ себѣ, что они стали позволять женщинамъ оставаться въ его присутствіи, и гораздо охотнѣе стали приносить ему съѣстные припасы въ обмѣнъ на табакъ. Болѣе важная причина желанія сближенія съ нимъ лежала однако же, какъ онъ узналъ потомъ, въ событіяхъ, происшедшихъ въ папуасскомъ политическомъ мірѣ. Между его сосѣдями и

жителями нѣсколькихъ береговыхъ деревень была объявлена война; сосѣди Маклая ожидали нападенія со стороны непріятелей. Какъ болѣе слабые и предполагая, что онъ обладалъ какою-то таинственною силою, они сочли удобнымъ пріобрѣсть въ немъ союзника и просили позволенія въ случаѣ нападенія, прислать подъ его покровительство своихъ женъ и дѣтей. Хотя Маклаю не хотѣлось вмѣшиваться въ ихъ распрю, но онъ на многое согласился, видя случай сблизиться, наконецъ, съ этимъ недовѣрчивымъ племенемъ. Нападенія на деревню не случилось, война ограничилась стычками въ лѣсахъ и скоро непріятель заключилъ съ сосѣдями Маклая продолжительное перемиріе. Всѣ эти обстоятельства позволили ему, наконецъ, свободно заглянуть въ семейную и общественную жизнь папуасовъ, видѣть многіе обычаи и при частыхъ сношеніяхъ изучить ихъ языкъ, такъ что онъ свободно могъ объясняться съ ними объ ежедневныхъ дѣлахъ. Подъ разными предлогами, онъ посѣтилъ многія горныя деревни, причемъ сосѣди его оказались хорошими проводниками и переводчиками, такъ какъ почти въ каждой деревнѣ туземцы говорятъ на другомъ діалектѣ, непонятномъ для папуасовъ ближайшихъ деревень. При этихъ экскурсіяхъ, онъ узналъ, что выше 1.200—1.500 ф., въ горахъ, около залива Астролябіи (доходящихъ приблизительно до 7.000 и 8.000 ф.), жителей нѣтъ, тропинки находятся только около деревень, а выше эти горы покрыты труднопроходимымъ тропическимъ лѣсомъ.

При одной экскурсіи въ горы онъ съ высоты увидалъ, что у мыса Дюпере находятся нѣсколько островов. Въ августѣ 1872 г. онъ собрался посѣтить эту часть берега. Починивъ не безъ труда свою шлюпку, онъ отправился за мысъ Дюпере и нашелъ тамъ архипелагъ, состоящій слишкомъ изъ 30-ти островковъ, всѣ коралловаго происхожденія, расположенныхъ отчасти въ небольшой бухточкѣ, отчасти тянущихся вдоль берега. Жители этихъ острововъ, уже давно слышавшіе о его пребываніи на берегу Гвинеи, знавшіе твердо его имя, приняли его очень дружелюбно. Нашлись между ними такіе, которые уже были въ его хижинѣ, и упрашивали переѣхать къ нимъ. Жизнь этихъ людей, ихъ взаимныя отношенія, обращеніе ихъ съ женами, дѣтьми, животными, произвели на путешественника впечатлѣніе, что эти люди довольны вполнѣ своею судьбою и всѣмъ окружающимъ. Маклай назвалъ поэтому эту группу острововъ, на которой не былъ еще ни одинъ европеецъ, архипелагомъ Довольныхъ Людей. Этотъ архипелагъ, представлялъ, то громадное преимущество, что климатъ его былъ относительно здоровъ, лихорадки очень рѣдки, что объясняется тѣмъ, что небольшіе островки эти обладаютъ болѣе морскимъ, чѣмъ береговымъ климатомъ.

Мало-по-малу и съ сосѣдями берега Астролябіи установились у Миклухо-Маклая дружелюбныя отношенія, которыя отчасти облегчали его исполненную трудностей жизнь. Онъ вознамѣрился даже, при помощи ихъ, построить для себя новую хижину, взамѣнъ прежней, пришедшей въ негодность отъ муравьевъ и отъ сырости. Но въ то время, когда объ этомъ

али переговоры, въ бухту пришелъ уже посланный за Маклаемъ клиперъ „Изумрудъ“, и путешественнику пришлось разстаться съ своими новогвинейскими друзьями. Послѣ 16 мѣсячнаго между ними пребыванія Маклай отправился въ Батавію, гдѣ его ожидало благосклонное гостепріимство нидерландскаго генералъ-губернатора Лаудона. При прощаніи съ папуасами, Маклай двѣ ночи ходилъ по сосѣднимъ деревнямъ, сопровождаемый толпою туземцевъ съ факелами. Для него устроены были прощальные пиры, на которые стекались жители другихъ деревень съ подарками. 24 декабря 1872 г. „Изумрудъ“ увезъ его, наконецъ, изъ Новой Гвинеи, и онъ, попутно посѣтилъ Тернате, Маниллу и Гонгъ-Конгъ.

На остр. Манилле Маклай изслѣдовалъ живущихъ тамъ Негритосовъ и на вопросъ поставленный ему К. М. Бэромъ отвѣчалъ, что эти Негритосы дѣйствительно брахицефалы, но что Негритосы Люсона принадлежатъ положительно къ одному племени съ Папуасами, которыхъ до того времени считали долихоцефалами, но между которыми встрѣчаются часто такія же брахицефальныя формы, какія преобладаютъ между Негритосами Маниллы.

Въ 1874 г. Маклай отправился во второе путешествіе въ Новую Гвинею, цѣлью котораго энергическій изслѣдователь избралъ юго-западный берегъ ея — Папуа-Ковіай, имѣвшій, вслѣдствіе частыхъ войнъ между туземными племенами, а также нерѣдкихъ убійствъ и грабежей торговыхъ экспедицій, дурную репутацію и былъ весьма рѣдко посѣщаемъ Макассарскими и Серамскими торговцами. Въ своихъ экскурсіяхъ Маклаю удалось посѣтить мѣстности совершенно неизвѣстныя даже туземцамъ. Представляя величественную и роскошную природу Остъ-Индскаго Архипелага, съ многочисленными заливами и проливами, отвѣсными скалами, высокими хребтами горъ, съ разнообразными контурами, богатою растительностью, эти мѣстности поразили нашего путешественника, вмѣстѣ съ тѣмъ, и своимъ безлюдьемъ. Все населеніе здѣсь было бродячее, скитающееся въ своихъ пирогахъ по морскимъ заливамъ и проливамъ. Постоянная опасность грабежей со стороны племенъ другихъ береговъ не позволяла жителямъ измѣнить кочеваго образа жизни. Внутренность страны была населена еще менѣе; при этомъ разобщенность группъ населенія Новой Гвинеи такъ велика, что жители, раздѣленные какимъ нибудь перешейкомъ ничего не знаютъ о существованіи своихъ сосѣдей и жители береговъ никогда не переходятъ чрезъ горы во внутрь страны. Кромѣ географическаго изслѣдованія мѣстностей и этнологическаго изученія племенъ различныхъ береговъ Новой Гвинеи, Маклай продолжалъ свои зоологическія изслѣдованія и вывезъ изъ второй своей поѣздки коллекцію позвоночныхъ [1]), которыхъ анатомическое строеніе было еще не совершенно извѣстно, а также собралъ на коралловыхъ рифахъ губки съ ихъ многочисленными разновидностями и увеличилъ свою краніологическую коллекцію. Изученіе Папуасовъ въ Новой

---

[1]) Многія изъ этихъ млекопитающихъ преимущественно двуутробокъ оказались новыми видами и были впервые описаны Маклаемъ въ австралійскихъ научныхъ изданіяхъ.

Гвинеѣ и на Филиппинскихъ островахъ побуждало Маклая отправиться еще на полуостровъ Малакку, гдѣ живетъ въ горахъ загадочное племя Семангъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ также Папуасское. Между своими экскурсіями и поѣздками, Маклай занимался разработкою нѣкоторыхъ частныхъ вопросовъ, его интересовавшихъ. Такъ имъ были разработаны и напечатаны въ Батавіи метеорологическія наблюденія. Затѣмъ имъ былъ составленъ весьма интересный этюдъ о папуасскихъ діалектахъ, посланный для дополненій и примѣчаній академику Бетлингу; извлеченіе изъ него было напечатано въ 5 книжкѣ „Извѣстій". Въ „Извѣстіяхъ" же были напечатаны двѣ статьи о нѣкоторыхъ этнологически-важныхъ обычаяхъ Папуасовъ (кн. 2 и 4). Антропологическія наблюденія и изслѣдованія Маклая представлены имъ въ сжатомъ очеркѣ въ брошюрѣ, напечатанной въ Батавіи, извлеченіе изъ которой помѣщено было также въ „Извѣстіяхъ".

На обратномъ пути изъ Новой Гвинеи Маклай серьезно заболѣлъ въ Амбоинѣ и едва не умеръ въ тамошнемъ госпиталѣ. Оправившись отъ болѣзни Маклай заходилъ въ Тернатъ, Менадо, Макасаръ, Сурабаю и вернулся на Яву, гдѣ опять пользовался широкимъ гостепріимствомъ генералъ-губернатора Лаудона.

Между тѣмъ личныя средства Н. Н. Миклухо-Маклая быстро истощались. Въ 1874 г. Совѣтъ Общества едва нашелъ возможность послать ему пособіе въ 1.500 р.

Затѣмъ Маклай въ 1875 г. предпринялъ путешествіе на Малакскій полуостровъ, гдѣ и пробылъ почти весь 1875 годъ. Цѣль этого пребыванія была продолжить начатыя имъ въ Новой Гвинеѣ изслѣдованія о Папуасахъ, и именно —убѣдиться, находится ли на полуостровѣ, какъ утверждали нѣкоторые путешественники, папуасообразное племя, или по крайней мѣрѣ, слѣды смѣшенія такого племени съ теперешнимъ населеніемъ. Для разъясненія этого вопроса Маклай предпринялъ рядъ экспедицій на полуостровѣ. Первая экспедиція, начатая въ декабрѣ 1874 г. и оконченная въ февралѣ 1875 г., была направлена въ Іохоръ. Уже здѣсь Маклай убѣдился, что особенно интересную разновидность человѣческой породы на полуостровѣ Малаккѣ представляетъ племя Семангъ, называемое также оранъ-утанъ (люди лѣса), оранъ-букатъ (люди холмовъ), оранъ-міаръ (дикіе люди) и другими еще именами; при этомъ, встрѣтившись во многихъ мѣстахъ съ оранъ-утанами, Маклай пришелъ къ положительному заключенію, что въ этомъ населеніи замѣтны слѣды смѣшенія Малайцевъ съ племенемъ не малайскимъ, и всего вѣроятнѣе съ папуасскимъ. Результатъ этотъ былъ тѣмъ любопытнѣе, что оранъ-утаны, при своей малочисленности и первобытности, несомнѣнно вскорѣ вымрутъ, или по крайней мѣрѣ, вполнѣ сольются съ Малайцами. Затѣмъ, проболѣвъ и пролѣчившись нѣкоторое время въ Іохорѣ, Маклай въ іюнѣ 1875 года предпринялъ новую экспедицію въ Паханъ на восточномъ берегу полуострова и потомъ внутрь его. Маклай прошелъ внутри полуострова почти до самаго перешейка и наконецъ вышелъ на западный

берегъ въ Кеды. Вся экскурсія продолжалась 113 дней. Способы передвиженія были очень разнообразны: Маклай путешествовалъ пѣшкомъ, на слонахъ, на плотахъ и въ туземныхъ прау самой различной величины и конструкціи, то одинъ, то со свитой въ 30 или 40 человѣкъ. Экскурсія неутомимаго путешественника, безъ провожатыхъ, къ дикимъ людямъ Текалаа, окончилась для него вполнѣ благополучно. Положительные результаты этой экскурсіи составляли: антропологическія и этнологическія замѣтки о папуасскомъ населеніи Малаккскаго полуострова и свѣдѣнія, хотя не полныя, о его распространеніи а также собраніе нѣсколькихъ діалектовъ этихъ вымирающихъ племенъ; далѣе ознакомленіе съ Малайцами и ихъ соціальнымъ и политическимъ положеніемъ въ странахъ, бывшихъ совершенно въ сторонѣ отъ прямаго вліянія Европейцевъ; наконецъ, во время всего странствованія Маклай составлялъ коллекцію мѣстныхъ типовъ и велъ дневникъ.

Въ 1876 г., желая увеличить число своихъ наблюденій надъ расами юго-восточной Азіи, Остъ-Индскаго архипелага и острововъ Тихаго океана, съ цѣлью собрать себѣ возможно болѣе обширный матерьялъ для сравнительнаго изученія этнологіи папуасскаго племени, Н. Н. Миклухо-Маклай предпринялъ новую экскурсію на острова Западной Микронезіи и кромѣ того еще на нѣкоторые другіе, находящіеся въ тѣхъ же долготахъ, но южнѣе экватора, между Новою Гвинеею, Новою Ирландіею и Новою Британіею. Мѣстность эта имѣла особенный интересъ для этнографіи, такъ какъ она находится на границѣ Малезіи, Меланезіи и Полинезіи и послужила, по мнѣнію Вайтца и нѣкоторыхъ другихъ этнографовъ, воротами, черезъ которыя излился на острова Великаго океана потокъ Малайо-Полинезійскаго племени.

Н. Н. Миклухо-Маклай законтрактовалъ для своей экспедиціи небольшую купеческую шхуну, которая шла на острова Каролинскаго архипелага съ товаромъ и припасами и должна была, освободившись отъ груза, перейти въ полное распоряженіе Маклая.

Конечною точкой своей экскурсіи Маклай назначилъ Новую Гвинею, которую намѣренъ былъ посѣтить въ третій разъ, съ цѣлью окончательной провѣрки собранныхъ въ прежнихъ путешествіяхъ данныхъ.

Экспедиція началась въ половинѣ февраля. Выйдя 18 апрѣля изъ Чербонскаго рейда, шкуна Sea Bird, на которой плылъ неутомимый путешественникъ, посѣтила острова Целебесъ, Гебе, св. Давида и нѣкоторые другіе и остановилась на островѣ Вуапъ. Двухнедѣльное пребываніе въ этой мѣстности дало Маклаю возможность обстоятельно ознакомиться съ населеніемъ и собрать значительное количество фактовъ антропологическаго характера.

Двѣ недѣли, проведенныя Миклухо-Маклаемъ на группѣ острововъ Пелау, послужили ему для подробнаго ознакомленія съ этнографическими условіями этой мѣстности; затѣмъ вторично посѣтивъ островъ Вуапъ, онъ имѣлъ случай провѣрить нѣкоторыя свои наблюденія и наконецъ достигъ острова

Адмиралтейства, гдѣ остался около десяти дней (съ 29 мая до 9 іюня) [1]). Въ теченіе этого времени Маклай, посѣтивъ нѣсколько мѣстностей, нашелъ у туземцевъ этого малоизвѣстнаго острова замѣчательную особенность, именно громадную величину зубовъ верхней челюсти, сильно выдающихся впередъ. Такую же черту удалось ему найдти еще на одной группѣ острововъ Гермитъ.

Этимъ завершилась подготовительная экскурсія. Миклухо-Маклай наконецъ, послѣ четырехмѣсячнаго странствованія, достигъ своей цѣли 28 іюня. Послѣ отсутствія трехъ лѣтъ и шести мѣсяцевъ онъ высадился снова на дикомъ берегу Новой Гвинеи, носившемъ уже имя Маклая. Туземцы приняли его болѣе чѣмъ дружелюбно и сказали ему, что ждали его, такъ какъ онъ обѣщалъ имъ вернуться. Оказалось, что папуасы помнили все то, чему научилъ ихъ Миклухо-Маклай, даже нѣкоторыя русскія слова. Построивъ удобный домъ въ урочищѣ, называемомъ папуасами Бугарломъ, и пользуясь ихъ дружбою и довѣріемъ, Маклай имѣлъ полную возможность подвинуть свои научныя задачи, оставаясь снова изолированнымъ отъ всего европейскаго образованнаго міра. Это добровольное заточеніе Н. Н. Миклухо-Маклая продолжалось около полутора года, такъ какъ только въ началѣ января 1878 года онъ получилъ возможность возвратиться въ Сингапуръ.

Возвращаясь на берегъ Маклая, путешественникъ уже не имѣлъ въ виду предпринимать дальнихъ экскурсій во внутрь страны. Этотъ проектъ онъ совершенно устранилъ изъ программы своей дѣятельности 1876—77 г. еще при своемъ отъѣздѣ, полагая что и безъ этихъ экскурсій ему останется не мало дѣла по дополненію неоконченнаго и не яснаго въ его прежнихъ работахъ, совершавшихся при несравненно менѣе благопріятныхъ условіяхъ, такъ какъ во время перваго, 15 мѣсячнаго пребыванія въ 1871—72 г. на берегу Маклая, большая часть времени была потеряна на медленное и постепенное сближеніе съ туземцами, пріобрѣтеніе ихъ довѣрія и ознакомленіе съ ихъ языкомъ. Въ 1876—77 г. всѣ эти препятствія были уже побѣждены.

По антропологіи Маклай занялся антропологическими измѣреніями, которыя вслѣдствіе недовѣрія и подозрительности папуасовъ, онъ не могъ предпринимать въ 1871—72 годахъ, но теперь, при старомъ знакомствѣ съ нимъ, туземцы не могли болѣе отказывать ему и принуждены были побѣждать свое отвращеніе къ подобнымъ, непонятнымъ для нихъ, манипуляціямъ надъ ихъ личностью. Онъ увеличилъ также свою коллекцію дюжиною череповъ, которые родственники умершихъ захотѣли предоставить ему; но, не желая злоупотреблять довѣріемъ туземцевъ, былъ принужденъ оставить нетронутыми, нѣсколько, вѣроятно неполныхъ скелетовъ, хотя зналъ гдѣ они находятся.

Съ другой стороны, вниманіе Маклая было, главнымъ образомъ, направлено на вопросы по этнологіи, ибо онъ сознавалъ, что находится, вслѣд-

---

[1]) Представленные Обществу Маклаемъ антропологическо-этнографическіе очерки острова Вуана были напечатаны въ т. XIII «Извѣстій» кн. 2-й, а острововъ Пелау и Адмиралтейства въ т. XIV кн. 3-й и 5-й.

ствіе многихъ обстоятельствъ, въ удобномъ положеніи для наблюденія несмѣшаннаго и изолированнаго племени.

Кромѣ знакомства съ туземцами и обоюднаго довѣрія, сознаніе ими того, что, если онъ и оставитъ опять на время этотъ берегъ, то впослѣдствіи снова вернется, заставляло туземцевъ мало по малу менѣе стѣсняться его присутствіемъ и не только не измѣнять, но и не стараться скрывать постоянно свои обычаи и насиловать свои обыкновенныя дѣйствія.

Но, при всей обширности поля изслѣдованія, несмотря на все стараніе не упустить случая, познакомиться со всѣми подробностями папуасской жизни, успѣхи изслѣдователя въ этомъ отношеніи подвигались крайне медленно. Кто имѣлъ случай поставить себѣ задачею наблюденіе первобытнаго племени, при ограниченномъ знаніи языка, тотъ знаетъ, какъ туго идетъ впередъ работа, если, относясь критически къ каждому, такъ называемому „открытію“, приходится отбрасывать весь хламъ не полныхъ, не точныхъ и искаженныхъ постороннимъ вліяніемъ, наблюденій. Единственный надежный путь состоялъ въ томъ, чтобы видѣть все собственными глазами, а затѣмъ, отдавая себѣ отчетъ о видѣнномъ, быть на сторожѣ, чтобы полную картину обычая или обряда дало не воображеніе а дѣйствительное впечатлѣніе наблюденія.

При томъ же, Маклай могъ болѣе удобно заниматься здѣсь сравнительно-анатомическими работами, чѣмъ на Гарагаси [1]), гдѣ онъ былъ очень затрудненъ тѣснотою помѣщенія и образомъ своей тогдашней жизни, поглощаемой стараніемъ сблизиться съ туземцами, заботою о продовольствіи охотою, терпѣлъ отъ недостатка въ прислугѣ и т. п. Въ этой сферѣ работы вниманіе Маклая было сосредоточено, главнымъ образомъ, на продолженіи изслѣдованій по сравнительной анатоміи мозга позвоночныхъ и нѣкоторыхъ дополненіяхъ по анатоміи сумчатыхъ. Не время и не обстановка мѣшали этимъ занятіямъ, а сравнительная рѣдкость матерьяла.

Наконецъ, на метеорологическія наблюденія было обращено должное вниманіе и ихъ результаты составляли дополненіе и провѣрку 15-ти мѣсячныхъ наблюденій 1871—72-го годовъ. Разумѣется, пробѣлами оставались дни, посвященные на экскурсіи. Термометры и оба анероида были провѣрены въ метеорологической обсерваторіи въ Батавіи, передъ отъѣздомъ.

Путешественнику удалось совершить и нѣсколько интересныхъ экскурсій и хотя онъ и не имѣлъ средствъ предпринять большаго странствія во внутрь страны, но отъ небольшихъ экскурсій по окрестностямъ не отказывался. Онъ началъ ихъ посѣщеніемъ многихъ деревень, которыя, по случаю войнъ между туземцами или по отдаленности, были ему недоступны въ 1871—72-мъ годахъ. Это были деревни въ горахъ южнаго и юго-западнаго берега залива Астролябіи, причемъ преимущественно Маклаемъ посѣщались деревни, за которыми (или выше которыхъ) горы уже были не населены. На юго-западѣ, гдѣ высокій береговой хребетъ понижается и распадается на нѣ-

---

[1]) Туземное названіе мыска, гдѣ стояла хижина Маклая въ 1871—72 г.

сколько кряжей, находилось большое число деревень и очень значительное населеніе; но ему не пришлось далеко проникнуть въ этомъ направленіи, такъ какъ здѣсь почти каждая деревня находилась на военномъ положеніи относительно другой и онъ не смогъ уговорить ни своихъ сосѣдей, ни жителей ближайшихъ горъ сопровождать его, но за то онъ обошелъ почти всѣ горныя деревни вокругъ залива. При этихъ экскурсіяхъ онъ имѣлъ обыкновенно значительное число спутниковъ изъ ближайшей деревни — Бонгу. Когда онъ доходилъ къ вечеру или на другой день, до одной изъ горныхъ деревень, вся его свита смѣнялась жителями послѣдней. Люди Бонгу оставались ждать его возвращенія или уходили домой, если Маклай ихъ отпускалъ, что онъ обыкновенно и дѣлалъ, когда не зналъ навѣрно, сколько дней продолжится экскурсія. Береговые жители, не имѣя сношеній, не зная діалекта послѣдующихъ деревень и отчасти не убѣжденные въ своей безопасности между горцами, рѣдко рѣшались идти выше ближайшей цѣпи горъ.

Перемѣняя раза по два или по три носильщиковъ своихъ вещей, онъ обходилъ деревни; если при первой встрѣчѣ безъ страха со стороны туземцевъ не обходилось, то тѣмъ дружелюбнѣе были проводы.

На возвратномъ пути провожатыхъ набиралось обыкновенно очень много, такъ какъ въ каждой деревнѣ находились охотники взглянуть на „Таль-Маклай“ (домъ Маклая).

Если при этомъ способѣ путешествія, онъ не рѣдко долженъ былъ, соображаясь съ туземными обычаями и характеромъ, подчиняться многимъ ихъ желаніямъ, что иногда было скучновато, то съ другой стороны, это представляло и серьезныя выгоды. Посѣщая новыя и отдаленныя деревни, гдѣ имя его едва было извѣстно по наслышкѣ, имѣя туземцевъ своими спутниками, онъ не только знакомился со взаимными отношеніями туземцевъ, но могъ получать и разъясненія многихъ вопросовъ, возникающихъ при новыхъ встрѣчахъ. Онъ уже не встрѣчалъ боязливой замкнутости со стороны населенія и могъ свободно знакомиться со страною и людьми; не малое удобство было также имѣть почти что всюду переводчиковъ.

Болѣе отдаленныя, но не менѣе интересныя экскурсіи, Маклаю удалось сдѣлать по морю близь берега, причемъ онъ пользовался туземными средствами. Его шлюпка, въ которой онъ разъѣзжалъ по заливу, выходя даже за крайніе мысы его, была слишкомъ мала для многодневнаго плаванія; не имѣя тента, днемъ она представляла серьезное неудобство, не давая возможности укрыться отъ солнца, и, забравъ необходимую поклажу и провизію на нѣсколько дней, съ большимъ трудомъ могла помѣщать лишь 3-хъ человѣкъ (2 гребца были необходимы въ случаѣ штиля). Въ большихъ же пирогахъ острова Били-Били, Маклай не только могъ размѣстить удобно всѣ свои вещи, быть укрытымъ отъ солнца и дождя, но, главное, онъ былъ освобожденъ отъ всѣхъ работъ и заботъ: быть капитаномъ, лоцманомъ и матросомъ своей шлюпки. Онъ посѣтилъ такимъ образомъ: острова архипелага Довольныхъ Людей и деревни у мыса Дюпере.

Въ послѣднюю мѣстность Маклай отправился нарочно, узнавъ положительно, что люди Еремпи, населяющіе слишкомъ 20 деревень — людоѣды. Онъ провелъ въ одной изъ этихъ деревень, лежащей около небольшаго озера, два дня. Туземцы эти не разнились отъ сосѣдей и хорошихъ знакомыхъ Маклая, ни въ антропологическомъ ни въ этнологическомъ отношеніи и отличались единственно обыкновеніемъ съѣдать послѣ войнъ, всѣхъ убитыхъ, не разбирая при этомъ ни пола ни возраста. Такъ какъ людской мозгъ и мягкія части головы, считались ими очень вкуснымъ блюдомъ и такъ какъ люди, какъ и вообще всѣ животныя, здѣсь съѣдаются безъ остатковъ, обглоданныя же и раздробленныя кости бросаются, какъ сказали Маклаю, въ море, то при этомъ посѣщеніи, вопреки разсчетамъ Маклая, его краніологическая и остеологическая коллекціи не обогатились. Кажется, также, что здѣшнимъ туземцамъ не часто приходится лакомиться человѣческою пищею. Маклай посѣтилъ о-въ Сегу, одинъ изъ острововъ архипелага Довольныхъ Людей, гдѣ строятъ большіе пироги и жители котораго посѣщаютъ иногда (однакожe не каждый годъ) островъ Каръ-Каръ (ос. Даммира). Цѣлью его визита на островъ Сегу было уговорить жителей его снарядить въ скоромъ времени экспедицію въ Каръ-Каръ, въ которой онъ самъ думалъ участвовать.

Жители островковъ Били-Били и Ямбомбы занимаясь горшечнымъ производствомъ, имѣя большіе пиро́ги и посѣщая значительное протяженіе берега материка Новой Гвинеи, находятся, благодаря своимъ торговымъ сношеніямъ, въ мирѣ съ большинствомъ береговыхъ деревень и могутъ безопасно посѣщать ихъ. Разузнавъ мало-по-малу всѣ подробности этихъ экспедицій, Маклаю удалось, послѣ долгихъ преній, множества отговорокъ и задержекъ разнаго рода, нанять двѣ пиро́ги, въ которыхъ онъ, въ сопровожденіи двухъ слугъ (оставивъ третьяго въ Бугарломѣ) и четырехъ туземцевъ, для управленія пирогами, отправился вдоль берега по направленію къ мысу King William, съ цѣлью посѣтить деревни, имена которыхъ онъ часто слышалъ отъ жителей Били-Били. По случаю преобладающаго юго-восточнаго вѣтра, который дулъ большую часть дня, пловцы подвигались единственно ночью, пользуясь береговымъ вѣтромъ, который дулъ ровно, но съ достаточною силою. Такимъ образомъ почти каждую ночь они дѣлали переходы, причемъ темнота не мѣшала имъ, потому что фарватеръ, на 1½ или 2 мили отъ берега, не представляетъ никакихъ опасностей. Къ утру путешественники останавливались около селеній, гдѣ проводили день, или нѣсколько дней, смотря по интересу, который представляло селеніе и его жители.

Посѣщенный берегъ, какъ и вокругъ залива Астролябіи, былъ довольно густо заселенъ, и также какъ и тамъ селенія находились преимущественно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ берегъ былъ песчаный, гдѣ же скалы (поднятые коралловые рифы) окаймляли берегъ на значительное разстояніе, деревень не было, хотя въ горахъ селеній было не мало. Маклай старался отъискать отличительныя черты въ сравненіи съ своими сосѣдями; но ни физическій habitus, ни образъ жизни не представляли большой разницы, только нѣко-

торыя производства были спеціальны для нѣкоторыхъ деревень и произведенія служили для мѣны, которая составляла монополію жителей острова Били-Били и архипелага Довольныхъ Людей. Почти въ каждой деревнѣ ему приходилось записывать отдѣльный діалектъ. На пути онъ вездѣ разузнавалъ между прочимъ — умѣютъ-ли туземцы добывать огонь, но вездѣ слышалъ одинъ отвѣтъ, что никакой способъ получать его имъ не извѣстенъ. — Какъ и слѣдовало ожидать, „очень, очень дальнія" разстоянія, по словамъ его друзей съ острова Били-Били, оказались весьма недальними, такъ что проведя четыре ночи въ морѣ и сдѣлавъ, миль 50 или немного болѣе, считая отъ мыса Тевалибъ (мыса Рпньи), Маклай былъ у предѣла, за который морское странствованіе жителей Били-Били не простирается и никакія обѣщанія не могли убѣдить его спутниковъ отправиться съ нимъ далѣе. Море, также какъ и прибрежные жители, были имъ одинаково страшны.

Значительное селеніе, которое оказалось послѣднимъ изъ посѣщенныхъ во время этой экскурсіи, называлось Телятъ. Но къ сожалѣнію погода, въ продолженіи двухъ дней, проведенныхъ въ деревнѣ Телятъ, была туманная, почему нельзя было разглядѣть островов Куруа, Бунанта, Кую, которые по словамъ туземцевъ бываютъ видны отсюда въ свѣтлую погоду. Мѣстность эта, однакоже, весьма характерна, вслѣдствіе положенія на выдающемся мысѣ, отъ котораго идетъ гряда скалъ, издали видимыхъ даже при высокой водѣ.

Такъ какъ отправиться далѣе люди Били-Били никакъ не рѣшались и уговоръ, заключенный съ ними, посѣтить вышеназванныя деревни до дер. Телятъ, былъ ими выполненъ, пришлось вернуться. На возвратномъ пути, оставивъ пироги и людей Били-Били недойдя до мыса Тевалибъ (Реньи), Маклай отправился въ горы, желая познакомиться съ горными жителями этой мѣстности, которую называли „Хочему-Рай" (деревни Рай). Берегъ оказался пустыннымъ, жители ближайшей деревни Биби были всѣ въ горахъ; „унанъ барата — буль уярь" (жечь „унанъ": ѣсть свиней); люди Били-Били трусили горныхъ жителей и какъ приморцы, полагали, что карабкаться по горамъ — не ихъ дѣло. Маклай зналъ положеніе деревень только весьма приблизительно (съ пироги въ морѣ, съ помощью бинокля онъ могъ различить лишь группы кокосовыхъ пальмъ въ горахъ), но все-таки отправился въ сопровожденіи своего слуги — яванца. Ему удалось посѣтить три деревни и въ этотъ же день взобраться на гору, которая своимъ положеніемъ, давно его манила. Не смотря на то, что жители дальнихъ деревень не могли понимать Маклая (не было переводчика), горные жители Рай приняли его какъ нельзя лучше; они по слухамъ знали его имя и увидѣвъ бѣлаго, догадались, кто пришелъ къ нимъ. Маклай знаками объяснилъ что хочетъ идти на высокій холмъ, который открывался за ихъ деревнею и который они называли Сируй-Мана (гора Сируй). Проводники нашлись и путешественники отправились немедленно. Съ вершины горы (около 1.200 футовъ) путешествен-

никамъ представилась красивая панорама берега Маклая на значительномъ протяженіи.

Ночь Маклай провелъ въ деревнѣ Рай; на другое утро, рано, былъ на мѣстѣ, гдѣ оставилъ пироги и, благодаря порядочному попутномъ вѣтру, къ вечеру вернулся въ Бугарломъ.

1878 и начало 1879 года Маклай пробылъ въ Австраліи, а въ 1879 г. задумалъ новое путешествіе въ Меланезію и на Новую Гвинею. Путешествіе это, на американской шхунѣ Сада ф. Каллеръ, продолжалось болѣе года. Маклай посѣтилъ Новую Каледонію, острова Лояльти, Нов. Гебриды, снова островъ Адмиралтейства, острова Саломоновы, Луизіаду, южный берегъ Новой Гвинеи и сѣверную оконечность Австраліи. Въ Брисбенѣ и Сиднеѣ Маклай имѣлъ случай заняться сравнительною анатоміею мозга представителей австралійской, меланезійской, малайской и монгольской расъ.

Между тѣмъ до И. Р. Г. Общества дошли слухи, что Миклухо-Маклай, истощивъ всѣ свои средства, находился въ 1879 г. въ критическомъ положеніи. Во все время пребыванія Маклая въ Австраліи, т. е. послѣ возвращенія его изъ первой поѣздки на Новую Гвинею, по 1871 г., Общество, благодаря великодушнымъ пожертвованіямъ В. Л. Нарышкина и кн. Демидова Санъ-Донато, отправило Маклаю 7.000 р., да черезъ посредство Помощника Предсѣдателя Общества было еще отправлено 7.000 р. Наконецъ въ 1879 г. пожертвованія кн. С.-Донато и г-жи Раевской дали возможность отправить еще Маклаю 1.600 р.

Но всего этого оказалось недостаточно и Маклай вошелъ въ значительные долги сингапурскимъ банкирамъ, и, наконецъ, вынужденъ былъ вернуться въ Петербургъ въ 1882 году, пробывъ на Тихомъ океанѣ, вмѣсто предполагаемыхъ 7 или 8 лѣтъ, 12 лѣтъ.

Въ Общемъ Собраніи 1-го октября 1882 г. путешественникъ далъ отчетъ о своихъ 12-ти-лѣтнихъ странствованіяхъ [1]).

Нельзя было не отдать справедливости тому мужеству и самоотверженію, съ которыми Н. Н. Миклухо-Маклай совершилъ свое пребываніе въ 1871—72 гг. на пустынномъ берегу Новой Гвинеи, свою поѣздку 1874 г. на берегъ Папуа-Ковіай въ другой части Новой Гвинеи и свои поѣздки въ 1875 г. на Малайскомъ полуостровѣ.

Хотя на практикѣ оказалось, что первая поставленная себѣ Маклаемъ задача—изученіе фауны низшихъ животныхъ въ Тихомъ океанѣ, въ связи съ измѣненіями температуры отъ тропическихъ морей до полярныхъ, подобныхъ Охотскому и Берингову, была имъ оставлена и только кое-гдѣ при удобныхъ обстоятельствахъ, онъ собралъ немного данныхъ по этому вопросу, но за то онъ какъ бы всецѣло и систематически взялся за антропологическое и этнографическое изученіе тѣхъ племенъ островов и прибрежій Тихаго

---

[1]) См. Изв. И. Р. Г. О. 1882. т. XVIII, кн. V.

океана, которыя остались почти совершенно въ сторонѣ отъ всякаго соприкосновенія съ мiровою цивилизацiею.

Такъ были систематически направлены всѣ путешествія и изслѣдованія Маклая включительно до его третьей поѣздки на Новую Гвинею въ 1876—77 годахъ, въ которой онъ совершенно вѣрно задался намѣреніемъ дослѣдовать, при болѣе благопріятныхъ условіяхъ, все то, чего не могъ изслѣдовать во время своего пребыванія на томъ же берегу въ 1871—72 годахъ. Если бы, послѣ этого третьяго путешествія, Маклай обратился, согласно первоначально своему плану еще къ изученію Айносовъ и другихъ первобытныхъ племенъ, обитающихъ на русскихъ побережьяхъ Восточнаго океана, а затѣмъ, возвратившись въ Европу, разработалъ систематически результаты своихъ изслѣдованій, то онъ не только бы вполнѣ закончилъ поставленную имъ себѣ задачу въ области антропологическо-этнографической, но и стяжалъ бы себѣ навсегда вполнѣ заслуженную славу.

Но, къ сожалѣнію, съ возвращеніемъ въ 1878 г. Маклая въ Сидней, замѣтенъ уже былъ рѣшительный поворотъ, въ до тѣхъ поръ вполнѣ послѣдовательномъ направленіи дѣятельности талантливаго нашего соотечественника. Второе продолжительное пребываніе посреди дикихъ племенъ Новой Гвинеи и притомъ въ совершенно измѣнившихся условіяхъ, при коихъ вмѣсто прежней своей недовѣрчивости и отчужденности, папуасы рѣшительно подчинились вліянію бѣлаго человѣка, смотря на него какъ на какое то высшее, даже неземное существо, совершенно измѣнило и отношенія Маклая къ папуасамъ. Вмѣсто того, чтобы смотрѣть на нихъ, какъ прежде, совершенно объективно, какъ на предметъ научнаго изслѣдованія, онъ какъ бы сроднился съ ними, полюбилъ ихъ и съ увлеченіемъ вошелъ въ роль ихъ руководителя и покровителя. Такой характеръ приняла вся дальнѣйшая его дѣятельность, и дальнѣйшія его поѣздки съ 1878 по 1882 г., были обусловлены уже не чисто научными антропологическо-этнографическими цѣлями, а желаніемъ быть трибуномъ дикихъ папуасовъ, активнымъ защитникомъ правъ по его мнѣнію угнетаемыхъ и стираемыхъ съ лица земли австралійскихъ племенъ. При такомъ измѣненіи направленія дѣятельности талантливаго Маклая первоначальныя, чисто научныя цѣли его путешествія, отошли для него на второй планъ, а на прибрежья Японскаго, Охотскаго и Берингова морей онъ совсѣмъ уже и не поѣхалъ, да и самое возвращеніе его въ Россію въ 1882 году было главнымъ образомъ обусловлено желаніемъ вовлечь свое отечество въ занятіе на Новой Гвинеѣ берега его имени и въ основаніи вообще въ Океаніи русскихъ колоній, при чемъ онъ былъ глубоко убѣжденъ, что ему удастся установить между русскими колонистами и туземцами такія отношенія, которыя соединили бы интересы этихъ колонистовъ съ интересами туземцевъ и, вмѣсто эгоистической ихъ эксплуатаціи, обезпечили бы ихъ отъ грозящаго имъ полнаго ихъ уничтоженія.

Проекты Маклая, однако же, не могли осуществиться. Правительство, по серьезномъ и всестороннемъ обсужденіи его предположеній не рѣши-

лось на занятіе какихъ бы то ни было прибрежій и острововъ въ Тихомъ океанѣ, а частнаго колонизаціоннаго предпріятія Маклаю не удалось устроить, и ему оставалось только вернуться на прежній свой путь научной дѣятельности и закончить его разработкою собраннаго имъ богатаго матерьяла антропологическо-этнографическихъ наблюденій надъ первобытными племенами, обитающими на прибрежьяхъ и островахъ Тихаго океана, а Императорскому Русскому Географическому Обществу — облегчить ему возможность разработки и изданія его трудовъ.

Относительно мѣста и времени этой разработки Н. Н. Миклухо-Маклай представилъ Обществу слѣдующія соображенія: 1) послѣ 11-ти-лѣтняго пребыванія подъ тропиками здоровье его вынуждало его избѣгать переселенія въ холодный климатъ, а климатъ Сиднея онъ считалъ подходящимъ къ состоянію своего шаткаго здоровья; 2) основавъ въ Сиднеѣ въ 1881 г. біологическую станцію и будучи ея почетнымъ директоромъ, Маклай былъ обезпеченъ въ Сиднеѣ самымъ удобнымъ для его работъ помѣщеніемъ; 3) Сидней по своему географическому положенію, находясь вблизи поля изслѣдованій Маклая, представлялъ, по случаю мореходныхъ сообщеній съ разными группами острововъ Тихаго океана, пунктъ, изъ котораго, въ случаѣ надобности, экскурсіи на острова для поправки или провѣрки предшествующихъ наблюденій не могло представить ни большаго затрудненія, ни значительныхъ издержекъ; 4) достаточно полная библіотека въ Сиднеѣ, равно какъ и богатый музей мѣстной фауны и этнологическія коллекціи, могли быть также весьма цѣнною помощью при работѣ надъ изданіемъ его изслѣдованій. Вслѣдствіе всѣхъ этихъ причинъ, Маклай окончательно рѣшилъ избрать Сидней мѣстомъ жительства на слѣдующіе два года и оставилъ тамъ всѣ свои коллекціи, манускрипты, рисунки, негативы, книги и т. д. Кромѣ того, во время своего пребыванія въ Сингапурѣ, онъ выслалъ оттуда (въ апрѣлѣ мѣсяцѣ) въ Сидней свои коллекціи 1876 и 1877 гг., вѣсомъ до 5-ти тоннъ. Относительно средствъ, необходимыхъ для осуществленія предположеннаго плана, Маклай сообщилъ Обществу, что, „изданіемъ своихъ путешествій онъ имѣлъ въ виду быть поставленнымъ въ возможность заплатить долги, къ которымъ онъ принужденъ былъ прибѣгнуть для совершенія нѣкоторыхъ изъ своихъ путешествій. Изъ числа этихъ долговъ одинъ долгъ фирмѣ Дюммлеръ и К° въ Батавіи, не будучи уплаченъ съ 1876 г., вслѣдствіе наростанія %, довелъ сумму долговъ до 1.350 фунтовъ стерлинговъ“. Что касается до размѣровъ субсидіи, необходимой для жительства въ Австраліи въ самыхъ скромныхъ размѣрахъ, то онъ полагалъ, что 400 фунтовъ стерлинговъ въ годъ будетъ положительно минимумомъ.

По приглашенію Вице-Предсѣдателя Дѣйствительный Членъ, профессоръ Л. К. Ивановскій изложилъ Совѣту свой взглядъ на научныя достоинства трудовъ Н. Н. Миклухо-Маклая по антропологіи и сравнительной анатоміи, насколько возможно было судить о нихъ по имѣвшимся краткимъ статьямъ Миклухо-Маклая и рефератамъ его. Изъ числа научныхъ работъ Маклая

наибольшее значеніе имѣли, по мнѣнію профессора Ивановскаго, наблюденія надъ брахицефальностью папуасовъ, такъ какъ наблюденія эти, опирающіяся на измѣреніи нѣсколькихъ несомнѣнно папуасскихъ череповъ, опровергали существовавшее до того времени убѣжденіе въ долихоцефальности названнаго племени. Въ связи съ этою работою находилось также изслѣдованіе Маклая касательно искусственнаго деформированія череповъ у папуасовъ, производимаго въ дѣтскомъ возрастѣ. Не лишены были также значенія наблюденія Маклая надъ способами и рисунками татуировки у папуасскихъ женщинъ, поясненныя значительнымъ числомъ рисунковъ, лично Маклаемъ исполненныхъ, и въ связи съ этимъ изслѣдованія нѣкоторыхъ частей тѣла мужчинъ и женщинъ у папуасовъ, представляющія замѣчательныя отличія отъ другихъ расъ. Резюмируя, затѣмъ, все имъ сказанное, Л. К. Ивановскій выразилъ ту мысль, что изданіе матерьяловъ, собранныхъ Миклухо-Маклаемъ, нельзя не признать весьма желательнымъ. Можно было надѣяться, что работы Маклая будутъ имѣть большое значеніе, такъ какъ о его способности наблюдать и изслѣдовать предметъ, со строго научными пріемами, свидѣтельствуютъ изданное въ Геттингенѣ еще въ началѣ семидесятыхъ годовъ сравнительное изслѣдованіе мозга грызуновъ и сравнительно-анатомическое изслѣдованіе мозга нѣсколькихъ видовъ акулъ, напечатанное въ недавнее время въ Сиднеѣ, въ сотрудничествѣ съ шотландскимъ ученымъ Вильямомъ Макле. Въ дальнѣйшемъ обсужденіи вопроса приняли участіе члены Совѣта: А. Ѳ. Бычковъ, Л. Н. Майковъ, И. П. Минаевъ и И. В. Мушкетовъ, причемъ Л. Н. Майковъ обратилъ вниманіе Совѣта на статьи этнографическаго содержанія, помѣщенныя Маклаемъ въ разное время въ „Извѣстіяхъ“ Общества, преимущественно въ теченіе послѣднихъ лѣтъ, и заключающія въ себѣ очерки путешествій его по островамъ Полинезіи и этнографическія характеристики народностей, эти острова населяющихъ. Статьи и замѣтки эти, не смотря на всю свою краткость, не лишены значенія и заключали въ себѣ любопытные этнографическіе матерьялы [1]).

Резюмируя все высказанное въ преніяхъ, Вице-Предсѣдатель Общества выразилъ ту мысль, что въ настоящее время, имѣя возможность судить о работахъ Миклухо-Маклая только на основаніи его предварительныхъ сообщеній, устныхъ и отчасти печатныхъ, но не на основаніи обработанныхъ изслѣдованій, и не будучи вовсе знакомъ съ его коллекціями, такъ какъ

[1]) Статьи Маклая, напечатанныя въ Изв. Общества, были слѣдующія: Объ измѣр. темпер. въ глубинѣ Океана (18 стр. въ Изв. 1871 и 1872 г. Т. VII и VIII); Острова Рапануи, Питкаирнъ и Мангарева; Письма и извѣстія (10 стр. въ Изв. 1873, Т. IX); Объ употр. напитка Кэу папуасами; О нѣкотор. этнолог. обыч.; О языкѣ папуасовъ (9 стр. въ Изв. 1874, Т. X.); Этнолог. вопр. на Малайск. полуост. (4 стр. въ Изв. 1875, Т. XI); Путеш. на Малайск. полуостр. (9 стр. въ Изв. 1876, Т. XII); Остр. Вуапъ (14 стр. въ Изв. 1877, Т. XIII); Остр. Адмиралтейства; Архип. Пелау (98 стр. въ Изв. 1878, Т. XIV); Острова Агомесъ (19 стр. въ Изв. 1879, Т. XV); Второе пребыв. на бер. Маклая (22 стр. въ Изв. 1880, Т XVI); Путеш. на ос-ва Меланезіи (17 стр. въ Изв. 1880 и 1881 г. Т. XVI и XVII); Сообщ. о путеш. Миклухо-Маклая (52 стр. въ Изв. 1882, Т. XVIII); Отч. о его работ. за 2 года (2 стр. Изв. 1884, Т. XX). Независимо отъ того множество весьма дѣльныхъ статей Маклая было разбросано въ иностранныхъ и въ особенности въ австралійскихъ изданіяхъ.

онѣ находятся еще въ Австраліи, Совѣтъ Географическаго Общества не обладаетъ достаточнымъ количествомъ данныхъ, чтобы высказать опредѣленное сужденіе о томъ, каковы будутъ научные результаты экспедиціи Миклухо-Маклая въ ихъ окончательной формѣ. Тѣмъ не менѣе, опираясь на то, что, по отзывамъ спеціалистовъ, прежнія работы Маклая свидѣтельствуютъ о его способности къ научнымъ изслѣдованіямъ, Вице-Предсѣдатель полагалъ, что Совѣтъ можетъ имѣть основанія разсчитывать на то, что выполненная Маклаемъ разработка матерьяловъ будетъ имѣть надлежащее достоинство. Переходя затѣмъ къ другой сторонѣ вопроса, Вице-Предсѣдатель обратилъ вниманіе Совѣта на то, что Дѣйствительный Членъ Миклухо-Маклай безспорно совершилъ замѣчательный географическій подвигъ, посвятивъ 12 лѣтъ на изученіе народностей, стоящихъ на самой низкой степени развитія, подвергая свою жизнь опасности и, не смотря ни на лишенія, ни на болѣзни, неуклонно слѣдуя поставленной имъ себѣ цѣли. Съ этой точки зрѣнія Н. Н. Миклухо-Маклай, какъ путешественникъ, приносящій честь русскому имени, вполнѣ заслуживаетъ уваженія и поддержки со стороны Географическаго Общества. Къ сожалѣнію, Географическое Общество поставлено въ полную невозможность оказать ему необходимую помощь, какъ по недостатку собственныхъ средствъ, такъ и потому, что предметы изслѣдованій Маклая не входятъ непосредственно въ кругъ дѣятельности Географическаго Общества, точно опредѣленный его уставомъ и ограниченный лишь изученіемъ отечества и странъ сопредѣльныхъ. Въ виду всего этого, единственнымъ исходомъ для Совѣта Общества является обращеніе къ покровительству Государя Императора, уже обратившаго свое милостивое вниманіе на труды Маклая.

Соглашаясь съ мнѣніемъ Вице-Предсѣдателя, Совѣтъ постановилъ: просить его обратиться къ Министру Финансовъ съ изложеніемъ всѣхъ обстоятельствъ, относящихся до путешествій, совершонныхъ Миклухо-Маклаемъ въ теченіе послѣднихъ 12 лѣтъ, а также его предложенія относительно разработки напечатанія и дальнѣйшей судьбы собранныхъ имъ коллекцій.

Н. Х. Бунге представилъ изложенныя соображенія Совѣта на Высочайшее Его Императорскаго Величества воззрѣніе и Августѣйшему Покровителю Общества благоугодно было пожаловать Миклухо-Маклаю 12 т. р. на уплату его долговъ, сдѣланныхъ имъ для покрытія расходовъ его по путешествіямъ, и 8 т. р. на двухлѣтнее пребываніе въ Сиднеѣ, для обработки оставшихся тамъ коллекцій и приготовленія къ печати его многолѣтнихъ наблюденій. Вмѣстѣ съ тѣмъ Государю Императору благоугодно было приказать сообщить Совѣту И. Р. Г. О., что изданіе трудовъ Маклая Онъ принимаетъ на собственный Свой счетъ.

Прошло три года пребыванія Маклая въ Сиднеѣ, но окончательная разработка его путешествія мало подвинулась впередъ.

Въ 1885 году Н. Н. Миклухо-Маклай вернулся въ Россію, привезъ

свои коллекціи, сдѣлалъ замѣчательную выставку этнографическихъ предметовъ изъ быта посѣщенныхъ имъ и до него невидавшихъ европейцевъ дикарей, и принялся наконецъ за окончательную редакцію своего труда; но было уже поздно: здоровье и силы ему измѣнили. Въ 1887 г. Маклай, съѣздивъ всего лишь на недѣлю въ Сидней, привезъ оттуда въ Петербургъ свою семью, устроился окончательно въ Петербургѣ, въ августѣ 1887 года диктовалъ еще на смертномъ одрѣ текстъ своего труда, а весною 1888 года его уже не стало.

Однимъ изъ самыхъ плодотворныхъ для географической науки путешествій дѣятельныхъ членовъ Имп. Русскаго Геогр. Общества, внѣ предѣловъ обычной дѣятельности Общества (Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ), было, безъ сомнѣнія, путешествіе, предпринятое въ 1873—1875 гг., на собственныя средства дѣятельнымъ членомъ Общества А. И. Воейковымъ въ Америку, Индію и Японію.

Главною цѣлью А. И. Воейкова, согласно съ избранною имъ спеціальностью, было изученіе климатовъ земного шара. Въ Америкѣ, кромѣ посѣщенія главныхъ метеорологическихъ учрежденій Соединенныхъ Штатовъ, А. И. Воейковъ совершилъ интересное путешествіе и въ тропической Америкѣ, а именно Мексикѣ, гдѣ ему пришлось сдѣлать между Мексикою и Гватемалою до 1.000 верстъ верхомъ.

Въ Индіи и Полинезіи Воейковъ посѣтилъ не только главнѣйшія метеорологическія станціи Индіи: Калькуту, Мадрасъ, Бенаресъ, Дели и Бомбей, но также и Дарджелингъ у подошвы Гималайскаго хребта, а затѣмъ островъ Цейлонъ и Яву.

Въ 1876 г. Воейковъ совершилъ, благодаря благосклонному покровительству и содѣйствію, оказанному путешественнику нашимъ посланникомъ въ Японіи К. В. Струве, чрезвычайно интересное путешествіе по Японіи, во время котораго, не ограничиваясь одними своими метеорологическими задачами, онъ сдѣлалъ множество барометрическихъ наблюденій высотъ и собралъ не мало интересныхъ общегеографическихъ и статистическихъ свѣдѣній.

Во время всего своего путешествія А. И. Воейковъ дѣлился результатами своихъ изслѣдованій съ Географическимъ Обществомъ въ цѣломъ рядѣ писемъ къ Секретарю Общества.

Но особенное значеніе для географіи имѣли цѣлый рядъ превосходныхъ его статей, сообщенныхъ имъ Обществу и напечатанныхъ въ его „Извѣстіяхъ“, а именно: „Результаты новыхъ работъ о климатѣ Индіи“ (Изв. 1877. Т. XIII, вып. 3-й); „Морская торговля Японіи и ея открытіе для иностранцевъ“; „Путешествіе по Японіи съ іюля по октябрь 1876 г.“ и „Число жителей Японіи и его зависимость отъ земледѣлія“ (Изв. 1877. Т. XIII); „Изъ путешествія по Японіи“ (Изв. 1878. Т. XIV, вып. 2-й); „Климатъ области муссоновъ Восточной Азіи—Амурскаго края, Забайкалья, Манчжуріи, Восточной Монголіи, Китая, Японіи“. (Изв. 1879. Т. XV, вып. 5). Само собою разумѣется, что замѣчательное путешествіе Воейкова въ высшей сте-

пени способствовало не только увеличенію его познаній, но и расширенію его кругозора, что и дало ему возможность увѣнчать, къ концу разсматриваемаго періода, свои многолѣтніе труды по метеорологіи такимъ капитальнымъ сочиненіемъ — „Климаты земнаго шара“, за которое Общество въ 1884 г. присудило ему высшую свою награду—Константиновскую медаль, и которое, вмѣстѣ со всѣми его предшествовавшими трудами, поставило его въ числѣ корифеевъ дѣятельности Общества въ разсматриваемомъ періодѣ.

Объ интересныхъ путешествіяхъ въ Японіи нынѣшняго Секретаря Общества А. В. Григорьева и русскаго спутника Норденшельда Нордквиста мы уже имѣли случай говорить выше (стр. 689). Здѣсь намъ остается только сказать, что своими наблюденіями о Японіи дѣлился еще съ Обществомъ пребывавшій тамъ архимандритъ Антоній (двѣ статьи его „Обитатели Японіи“ и „Погребеніе у Японцевъ“ были напечатаны въ Изв. Общ. за 1882 г., Т. XVIII).

Одинъ изъ самыхъ выдающихся дѣятелей Общества проф. И. П. Минаевъ, бывшій уже Д. Чл. Общества съ самаго начала разсматриваего періода, а именно съ 1871 г., въ 1874 г. задумалъ свое первое путешествіе по Индіи.

Главная цѣль путешествія Минаева, помимо собранія лингвистическихъ и этнографическихъ матерьяловъ, заключалась въ изученіи Буддизма на его родинѣ, въ томъ, болѣе первоначальномъ, видѣ, въ какомъ онъ еще сохранился на островѣ Цейлонѣ и въ Бирмѣ.

Что касается до вопросовъ, относящихся спеціально до Отдѣленія Этнографіи, то, кромѣ интереса, возбуждаемаго изученіемъ Буддизма и его памятниковъ, имѣющихъ тѣсную связь съ религіею народовъ, живущихъ въ нашихъ предѣлахъ и кромѣ изученія горныхъ народовъ Непала, Минаевъ былъ намѣренъ еще ближе ознакомиться съ любопытнымъ народомъ Ведда, живущимъ въ Цейлонѣ, замѣчательнымъ по той низкой степени цивилизаціи, на которой онъ стоитъ. Съ другой стороны, изученіе буддійскихъ монументовъ, называемыхъ ступами, Минаевъ намѣревался связать съ изученіемъ многочисленныхъ кургановъ, разсѣянныхъ почти по всей Русской землѣ.

Д. Чл. Общ. В. П. Васильевъ, по поводу предположеннаго И. П. Минаевымъ путешествія, представилъ въ Общество слѣдующее заявленіе: „Имѣя въ виду, что Д. Чл. Общества, профессоръ С.-Петербургскаго Университета Минаевъ, извѣстный знатокъ санскрита и его нарѣчій, изучившій Индію въ ея исторіи, литературѣ и древностяхъ, думаетъ въ нынѣшнемъ году отправиться въ Индію по крайней мѣрѣ на одинъ годъ, имѣю честь обратить вниманіе Общества на этого ученаго путешественника, котораго въ первый разъ высылаетъ Россія въ такую любопытную страну; очень желательно было бы, чтобы Общество, воспользовавшись такимъ рѣдкимъ предпріятіемъ, пріобщило къ своимъ интересамъ нашего ученаго и вмѣстѣ съ тѣмъ выказало и само къ нему свое участіе“.

Развивая свое представленіе Обществу въ болѣе подробной запискѣ,

высокопочитаемый Обществомъ В. П. Васильевъ высказалъ весьма отчетливо и свой взглядъ на пользу русскихъ географическихъ изслѣдованій въ Индіи.

„Индія, говорилъ В. П. Васильевъ, не можетъ быть намъ чуждой, уже по одному тому, что она съ ея классическою литературою, съ ея духовнымъ вліяніемъ, отразившимся на большей половинѣ стараго материка, съ ея грандіозными памятниками, съ ея обычаями, преданіями, отразившимися и въ нашемъ народномъ эпосѣ, не можетъ быть чужда ни одному изъ образованныхъ народовъ, для которыхъ человѣкъ, гдѣ бъ онъ ни жилъ, есть и братъ, и лучшій учитель. Но Индію нельзя считать уже болѣе дальней отъ насъ страной: она стала нашею сосѣдкой; весь Афганистанъ и самый Туркестанъ не разъ причислялись самими Индѣйцами къ Индіи; изученіе сосѣднихъ странъ не всегда нужно только въ одномъ политическомъ отношеніи — дѣльное изученіе, напротивъ, всегда способствуетъ къ братской жизни народовъ. И не однѣ торговыя связи только должны выступить на смѣну политики: эти связи могутъ быть и духовныя. Мы знаемъ, напримѣръ, что духовное вліяніе Индіи до сихъ поръ господствуетъ между нашими подданными, исповѣдующими Буддизмъ“.

Записка, внесенная въ Общество В. П. Васильевымъ, была подвергнута обсужденію въ Отдѣленіи Этнографіи.

Отдѣленіе, признавая важность путешествія, предпринимаемаго Минаевымъ, выразило полное свое сочувствіе къ заявленію Васильева и постановило ходатайствовать предъ Совѣтомъ объ оказаніи Д. Чл. И. П. Минаеву нравственнаго, и, по возможности, матерьяльнаго содѣйствія. Вмѣстѣ съ тѣмъ, Д. Чл. М. И. Венюковъ поддержалъ мысль Васильева, что Географическое Общество можетъ воспользоваться путешествіемъ Минаева, чтобы поручить ему пріобрѣсти для библіотеки Общества нѣкоторыя мѣстныя изданія на англійскомъ языкѣ по предмету изученія Индіи, а Д. Члены П. А. Шульцъ и А. И. Бюргеръ предложили обратить вниманіе Минаева на изученіе, если онъ признаетъ возможнымъ, слѣдующихъ вопросовъ: первый — о сельской общинѣ въ Индіи, и второй — о томъ, не находятся ли въ Индіи какія либо слѣды христіанскаго ученія, распространявшагося тамъ проповѣдью апостола Св. Ѳомы.

Совѣтъ Общества отнесся къ предпріятію И. П. Минаева съ самымъ глубокимъ сочувствіемъ, принимая во вниманіе, что изъ Россіи въ Индію въ первый разъ отправляется не простой туристъ, а ученый, уже зарекомендовавшій себя своими трудами, извѣстный лично большинству своихъ сочленовъ своей безграничной преданностью наукѣ, единственный изъ небольшаго кружка русскихъ индологовъ, обладающій молодыми, бодрыми силами. Вслѣдствіе сего Совѣтъ Общества поспѣшилъ оказать И. П. Минаеву всякую нравственную поддержку, снабдилъ его открытыми листами и рекомендаціями, но, по отсутствію средствъ, не могъ оказать его предпріятію матерьяльной помощи, о которой, впрочемъ, И. П. Минаевъ и не ходатайствовалъ.

При этомъ Вице-Предсѣдатель Общества, какъ главный редакторъ Риттеровой Азіи, выразилъ И. П. Минаеву, что если бы онъ, послѣ путешествій своихъ въ Индіи, впослѣдствіи, рѣшился бы принять на себя изданіе и допол-

неніе или даже полную переработку частей Риттеровой Азіи, относящихся до Индіи, то средства на это были бы ему вполнѣ обезпечены.

И. П. Минаевъ уѣхалъ въ Индію въ іюнѣ 1874 г., и пробылъ тамъ до конца 1875 г., начавъ свое путешествіе съ острова Цейлона. Замѣтки изъ этого путешествія онъ печаталъ въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ и уже по возвращеніи, въ 1878 году, издалъ ихъ съ нѣкоторыми измѣненіями, подъ заглавіемъ „Очерки Цейлона и Индіи“. Впечатлѣніе, произведенное на него Индіей, было сильное, и онъ отмѣчаетъ въ дневникѣ, какъ тяжело ему было разстаться съ нею. Эта поѣздка заложила въ немъ тотъ живой интересъ къ современной Индіи, который проявился потомъ въ длинномъ рядѣ статей, посвященныхъ разнымъ вопросамъ жизни Новой Индіи.

Четыре года послѣ перваго путешествія, въ теченіе котораго онъ старался обозрѣть возможно большую часть Индіи, Минаевъ предпринялъ второе (декабрь 1879—май 1880), посвященное сѣверной и западной Индіи. Въ это путешествіе И. П. Минаевъ посѣтилъ и преддверіе Гималай и Непалъ.

Пять лѣтъ спустя, уже въ самомъ концѣ періода, а именно въ 1885 г. И. П. Минаевъ направился черезъ Индію въ Бирму, куда онъ прибылъ вскорѣ послѣ окончанія извѣстной бирманской экспедиціи. Извлеченія изъ увлекательно написаннаго дневника этого путешествія появились въ „Вѣстникѣ Европы“ 1887. № 11, въ видѣ статьи „Англичане въ Бирмѣ“, живо рисующей намъ положеніе страны только что завоеванной, передъ которою самъ побѣдитель стоялъ въ нерѣшительности, не зная еще хорошо, что съ нею дѣлать. Страна была полна войскъ; дакойты, о которыхъ никто хорошо не зналъ, кто они такіе, нападали даже на столицу и какъ-то странно было появленіе въ этой обстановкѣ мирнаго ученаго, который заносилъ въ свою записную книжку событія этого бурнаго времени, велъ бесѣды съ монахами, сѣтовавшими о старомъ времени, которое безвозвратно уходитъ, предавая забвенію проповѣдь Вѣщаго. Ивану Павловичу это путешествіе, кромѣ общихъ впечатлѣній, дало еще богатый матерьялъ для сравненій съ двумя другими, имъ ранѣе посѣщенными буддійскими странами, Непаломъ и Цейлономъ.

Результатомъ путешествій И. П. Минаева въ Индіи явился цѣлый рядъ весьма крупныхъ и важныхъ работъ, какъ напр.: „Буддизмъ. Изслѣдованіе и матерьялы“. „Очеркъ фонетики и морфологіи языка Пали“. „Пратимокша-Сутра. Буддійскій служебникъ“. „Индѣйскія сказки и легенды, собранныя въ Камаонѣ“. „Очерки Индіи и Цейлона“. Рядъ изданій буддійскихъ текстовъ; рядъ статей о Джатакахъ и пр., которыми стяжалъ себѣ громкую извѣстность не только въ Россіи, но едва ли не еще болѣе за границею и въ особенности въ Англіи, гдѣ къ трудамъ Минаева относились съ особымъ уваженіемъ. И. П. Минаевъ сдѣлался безспорно у насъ въ Россіи лучшимъ знатокомъ Индіи и еще многаго можно было бы ожидать отъ дальнѣйшей дѣятельности этого крупнаго и высоко талантливаго дѣятеля, еслибы тяжкая и неизлечимая его болѣзнь, раз-

вившаяся уже въ концѣ разсматриваемаго періода и преждевременная кончина его въ половинѣ послѣдующаго, не прекратили его полезной дѣятельности [1]).

Въ числѣ членовъ Географическаго Общества, занявшихъ въ разсматриваемомъ періодѣ видное мѣсто между русскими путешественниками въ странахъ, лежавшихъ внѣ круга обычной дѣятельности Общества, находился и А. В. Елисѣевъ, совершившій уже въ 1881 г., на пособіе отъ Палестинскаго Общества и свои собственныя довольно скудныя средства, интересное путешествіе въ Египетъ, Каменистую Аравію и Палестину, съ цѣлью собрать матерьялъ для антропологіи страны, составлявшей, даже въ доисторическія времена, соединительное звѣно между двумя материками Стараго Свѣта — Европейско-Азіатскимъ и Африканскимъ.

Прибывъ въ Александрію, Елисѣевъ, знакомясь съ памятниками Египта, началъ съ александрійскихъ катакомбъ, въ которыхъ, впрочемъ, не нашелъ ничего примѣчательнаго. Гораздо болѣе интереснаго дало изученіе памятниковъ историческаго Египта въ окрестностяхъ Каира и музея египетскихъ древностей въ Булакѣ. Изъ Каира Елисѣевъ сдѣлалъ экскурсіи въ Гизехъ и Саккаріе на пирамиды, въ Геліополисъ и Матаріе, къ окаменѣлому лѣсу и на развалины Мемфиса и поле мумій. Потомъ онъ началъ бѣглое изученіе доисторическихъ памятниковъ Египта — орудій его каменнаго вѣка и монолитовъ въ Тынсѣ и Карнакѣ.

Познакомившись нѣсколько съ Египтомъ доисторическимъ, Елисѣевъ отправился въ Суецъ, откуда предпринялъ трудный переходъ черезъ пустыни Синайскаго полуострова. Отправившись съ тремя проводниками по обыкновенной дорогѣ, черезъ колодцы Моисея на Синай, онъ посѣтилъ колодцы Судръ, Хавара и другіе, гдѣ сдѣлалъ первыя находки остатковъ доисторическаго человѣка въ родѣ кьёккенмёддинговъ и орудій каменнаго вѣка. По пути онъ осмотрѣлъ горячіе источники на берегу Суэзскаго залива — бани Фараона, развалины египетскаго храма на горѣ Сурабитъ, пещеры у горы Сербаль, знаменитыя долины Моккатебъ и Фаранъ, скалы которыхъ тысячами унизаны синайскими надписями, до сихъ поръ не прочтенными вполнѣ, и почти всѣ жилыя мѣста по дорогѣ къ Синайскому монастырю. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ имъ были найдены остатки каменнаго вѣка въ видѣ кучъ кремней, кухонныхъ остатковъ и монолитическихъ сооруженій неолитической эпохи, въ родѣ менгировъ и долменовъ. Найдены были также кости доисторическихъ животныхъ, въ томъ числѣ лошади и медвѣдя, не встрѣчающихся нынѣ на Синайскомъ полуостровѣ. Около знаменитой звучащей горы Накусъ-Лели найдены пещеры съ драгоцѣнными остатками. Во все время пути, по возможности, были дѣланы антропологическія измѣренія и надъ живыми людьми, преимущественно арабами изъ племенъ Алейкатъ и Терабинъ.

[1]) О прекрасномъ трудѣ Минаева: «Свѣдѣнія о странахъ по верховьямъ Аму-Дарьи», изданномъ Обществомъ, мы упомянемъ ниже. Здѣсь же замѣтимъ, что этотъ трудъ былъ образцомъ того, что могъ бы сдѣлать талантливый авторъ, если бы онъ взялся, при своей громадной эрудиціи, за разработку современныхъ географическихъ свѣдѣній объ Индіи по методу Риттера.

Въ Синайскомъ монастырѣ, Елисѣевъ останавливался отдыхать нѣсколько дней; въ эти дни онъ обошелъ окрестности монастыря: гору св. Екатерины, Хоривъ, Джебель-Муса; у подножья ихъ нашелъ, также, не мало остатковъ каменнаго вѣка; многіе изъ священныхъ камней Синая по его мнѣнію, представляютъ металитическія сооруженія неолитической эпохи синаитовъ. Это время было употреблено имъ также для антропологическихъ измѣреній монастырскихъ феллаховъ. Въ усыпальницѣ Синайскаго монастыря найденъ былъ путешественникомъ цѣлый складъ антропологическаго матерьяла.

Изъ монастыря въ началѣ іюня А. В. Елисѣевъ тронулся на востокъ по Чади-Цугерахъ къ берегу Акабинскаго залива. По дорогѣ онъ встрѣтилъ нѣсколько менгировъ, и долменъ, богатый находками. Здѣсь, между прочимъ, были найдены жженыя человѣческія кости. Недалеко отъ Акабинской береговой цѣпи Елисѣевъ наткнулся на пещеру Судебъ, въ которой найдены были имъ впервые остатки и почти весь черепъ доисторическаго человѣка Каменистой Аравіи и множество самаго разнообразнаго матерьяла. Отъ Уади-Вебиръ онъ пошелъ въ глубь страны и посѣтилъ племя терабиновъ. Находокъ доисторической эпохи онъ здѣсь встрѣчалъ очень мало. Возлѣ Уади-Мугашъ Елисѣевъ вышелъ снова на берегъ, совершенно лишившись силъ и усталый въ высшей степени. Берегомъ онъ шелъ до самой Акабы, за два перехода отъ которой на него напала шайка бедуиновъ изъ племени Гайватъ; смѣлость его проводниковъ и обиліе Вессоновскихъ револьверовъ спасли его отъ ограбленія и насилій. Въ Акабу Елисѣевъ прибылъ въ такомъ видѣ, что даже выносливые верблюды его еле волочили ноги.

Отъ Акабы къ сѣверу Елисѣевъ нашелъ очень немного матерьяловъ по доисторической антропологіи: и только одинъ холмъ доставилъ ему множество человѣческихъ костей, перемѣшанныхъ съ орудіями каменнаго вѣка. За то по дорогѣ онъ сдѣлалъ много наблюденій по этнографіи и современной антропологіи.

Въ Биръ-Саба Елисѣевъ уже достигъ Палестины, а въ Газѣ нашелъ необходимый ему послѣ тяжелаго путешествія отдыхъ.

Результатами антропологическаго изученія Каменистой Аравіи были слѣдующія добытыя Елисѣевымъ данныя.

По *доисторической антропологіи:* а) Въ Каменистой Аравіи, какъ и въ Египтѣ и въ Палестинѣ, Елисѣевъ нашелъ каменный вѣкъ какъ палеолитической, такъ и неолитической эпохи. Каменныя орудія встрѣчены имъ здѣсь всѣхъ типовъ. Остатками неолитической эпохи служатъ менгиры, кромлехи, курганы, дольмены и пещеры, наполненныя остатками доисторическаго человѣка. б) Доисторическій человѣкъ на Синайскомъ полуостровѣ найденъ Елисѣевымъ двухъ типовъ:—одинъ съ легкими костями семитическаго типа, другой съ массивными—типа смѣшаннаго, схожаго съ берберійскимъ. Долихоцефалія оказалась преобладающею. в) Въ доисторическомъ быту синаиты практиковали сожженіе труповъ, не брезгали и антропофагіею, хотя питались преимущественно

мясомъ дикихъ звѣрей, рыбъ и молюсковъ, какъ показываютъ кухонные остатки. г) Расположеніе остатковъ доисторической эпохи подтвердило гипотезу Оуена, что Синайскій полуостровъ вмѣстѣ съ Нижнимъ Египтомъ, исключая горныхъ террассъ, были еще подъ водою, когда на берегахъ Нила уже обиталъ человѣкъ. д) Доисторическій человѣкъ перенялъ отъ семитовъ осла, а отъ арійцевъ лошадь; вообще же фауна полуострова была нѣсколько иная, чѣмъ нынѣ. е) Обиталищемъ доисторическаго человѣка были приблизительно тѣже мѣста, какъ и нынѣ.

По *современной антропологіи:* а) Елисѣевъ нашелъ, что Уади Ель-Аришъ раздѣляетъ арабовъ полуострова на двѣ категоріи; въ одной—западной, выражается типъ, приближающійся болѣе къ феллахскому и древне-египетскому; въ другой — восточной, смѣлѣе выражены особенности собственно арабскаго типа. б) Кочующія племена бедуиновъ Синайскаго полуострова Елисѣевъ нашелъ принадлежащими къ различнымъ антропологическимъ подтипамъ. в) Среди бедуиновой пустыни Елисѣевъ замѣтилъ слѣды бѣлокураго типа, столь распространеннаго въ Сѣверной Африкѣ, какъ остатокъ выселенія бѣлокураго народа изъ Европы, а также берберійскій и даже эѳіопскій типъ, что зависитъ отъ смѣшенія и метисаціи.

Отдохнувъ въ Газѣ, А. В. Елисѣевъ отправился по берегу моря въ Аскалонъ, а оттуда въ Бетъ-Джибринъ, гдѣ осмотрѣлъ пещерный городъ палестинскихъ троглодитовъ. Изъ Бетъ-Джибрина онъ пробрался прямо на Хевронъ, гдѣ у дуба Мамврійскаго его встрѣтила первая русская страннопріимница, со всѣми ея удобствами и даже комфортомъ — сооруженіе отца Антонина. Хевроном кончились антропологическія наблюденія Елисѣева, такъ какъ недостатокъ матерьяльныхъ средствъ не позволилъ ему заняться антропологіею Палестины.

Въ Іерусалимѣ Елисѣеву удалось присутствовать при археологическомъ открытіи высокой важности — остатковъ древняго Іерусалима, недалеко отъ Силоамскаго источника; благодаря же рекомендаціи патріарха Іероѳея онъ могъ осмотрѣть нѣсколько мѣстныхъ археологическихъ памятниковъ, заключающихся въ греческихъ монастыряхъ Палестины.

Результатами своихъ изслѣдованій Елисѣевъ подѣлился съ Обществомъ въ прекрасномъ сообщеніи, напечатанномъ въ „Извѣстіяхъ" Общества за 1882 годъ (T. XVIII, кн. 5-я), въ концѣ котораго онъ съ замѣчательною ясностью изложилъ всѣ заключенія, къ которымъ привели его путевыя изслѣдованія какъ въ области доисторической антропологіи, такъ и въ области антропологіи современной и исторической.

Въ самомъ концѣ разсматриваемаго періода, въ 1885 г., А. В. Елисѣевъ снова отправился на Востокъ, исполняя на этотъ разъ порученія Православнаго Палестинскаго Общества — изученіе русскаго паломничества на Святой Землѣ.

Посѣтивъ всѣ пути русскаго паломничества по Палестинѣ, заглянувъ и въ пещерную область Іудеи — Бетъ-Джибринъ, Елисѣевъ воспользовался

случаемъ, чтобы осуществить давно задуманную имъ антропологическую поѣздку по Сѣверной Африкѣ, а именно въ Триполи, Тунисъ и Алжиръ, а оттуда черезъ Бискру въ пустыню и оазисы Сахары до Гадамеса. Весьма интересное сообщеніе объ этой антропологическо-этнографической экскурсіи въ Сахару было сдѣлано Елисѣевымъ въ Общемъ Собраніи Общества въ маѣ 1885 г. и напечатано въ „Извѣстіяхъ" И. Р. Г. О. того же года (Т. XXI, вып. 5-й).

Какъ мы уже сказали выше Русское Географическое Общество никакого непосредственнаго участія въ экспедиціяхъ, направленныхъ во внутренность Африки не предпринимала, и даже, когда, послѣ участія Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова въ созванной королемъ Бельгійскимъ Леопольдомъ II въ Брюсселѣ международной конференціи по вопросу о содѣйствіи ученымъ путешественникамъ, углубляющимся внутрь Африки, въ средѣ Общества въ 1877 г. былъ образованъ для этой цѣли особый Русскій Комитетъ, то Комитету этому не удалось возбудить въ средѣ не только Географическаго, но и вообще русскаго общества стремленія къ путешествіямъ и изслѣдованіямъ во внутренней Африкѣ.

Вотъ почему Комитетъ, а за нимъ и Совѣтъ Общества, встрѣтилъ съ удовольствіемъ заявленіе мичмана 1-го флотскаго экипажа С. Шольцъ-Рагозинскаго о предполагаемой имъ экспедиціи въ центральную Африку для изслѣдованія бассейна озеръ Либа, именно того обширнаго пространства, которое находится между южною границею Ашанти, рѣкою Конго и Камерунскими горами; оно до тѣхъ поръ оставалось совершенно неизвѣстнымъ и даже на новѣйшихъ картахъ Джонсона и Шавана представляло сплошной пробѣлъ. Между тѣмъ пространство это было весьма важно въ географическомъ отношеніи. Здѣсь должны находиться ключи: Бенуэ, западныхъ притоковъ Шари, сѣверныхъ Конго, Калабара и, наконецъ, рѣкъ, идущихъ къ Камерунскому заливу. Ключи эти лежатъ, по всему вѣроятію, въ озерахъ Либа, которыя съ 1862 г. извѣстны по показаніямъ видѣвшаго ихъ Бонненкампа.

Къ экспедиціи Шольцаго-Рагозинскаго присоединялся, въ качествѣ астронома весьма хорошо подготовленный для астрономическихъ опредѣленій мичманъ Будиловскій, метеорологъ Яниковскій, а сверхъ того въ этой экспедиціи желало принять участіе и нѣсколько иностранцевъ, а именно: два итальянца: извѣстный уже африканскій путешественникъ Біанки и профессоръ зоологіи Ликата, два француза — офицеръ Вернье и инженеръ Сузенкуръ и два австрійца — геологи Томчекъ и Винданевинъ.

Расходы по экспедиціи должны были быть покрыты отчасти самимъ Шольцемъ-Рагозинскимъ изъ собственныхъ средствъ и изъ средствъ, собранныхъ имъ въ Варшавѣ, отчасти иностранными участниками экспедиціи.

Имѣя въ виду, что при такомъ серьезномъ составѣ и характерѣ экспедиціи можно было ожидать отъ нея и серьезныхъ результатовъ для географической науки, Совѣтъ Общества встрѣтилъ проектъ Шольца съ полнымъ сочув-

ствіемъ и признавая весьма желательнымъ его осуществленіе, согласно просьбѣ Шольца, постановилъ: ходатайствовать предъ Морскимъ Министерствомъ объ откомандированіи мичмана Шольца и его товарища по предполагаемой экспедиціи, мичмана того-же экипажа Будиловскаго, въ распоряженіе Географическаго Общества на два года, а также просить Международную Африканскую Ассоціацію о содѣйствіи экспедиціи Шольца и наконецъ признать Шольца и Будиловскаго Членами-Сотрудниками Общества.

По воспослѣдовавшемъ согласіи Министерства Шольцъ и Будиловскій отправились за-границу для окончательной организаціи экспедиціи. Къ сожалѣнію, желаемаго соглашенія между ними и иностранными путешественниками, желавшими участвовать въ экспедиціи, не произошло, и Будиловскій, видя что экспедиція, при отказѣ самыхъ серьезныхъ ученыхъ изъ предполагаемаго состава экспедиціи, теряетъ свое научное значеніе, разошелся съ Шольцемъ-Рагозинскимъ и вернулся въ Россію.

Однако же Шольцъ-Рагозинскій, предоставленный однимъ своимъ собственнымъ средствамъ, все-таки купилъ и снарядилъ судно въ Бордо для сильно уменьшившейся въ своемъ составѣ экспедиціи, добрался до Камеруна, основалъ станцію, которую онъ считалъ опорною для дальнѣйшаго веденія своего предпріятія, но не найдя возможности осуществить серьезнаго путешествія во внутренность Африки разорвалъ свои связи съ Обществомъ, не доставляя ему никакихъ о своемъ предріятіи свѣдѣній, и оставилъ русскую морскую службу, такъ что Общество, на основаніи своего Устава, признало его выбывшимъ изъ состава своихъ Членовъ-Сотрудниковъ. Такимъ образомъ эта попытка Общества содѣйствовать экспедиціи во внутренность Африки не увѣнчалась успѣхомъ, а средствъ къ снаряженію какой бы то ни было Африканской экспедиціи въ разсматриваемомъ періодѣ Общество пріискать не могло, и ему оставалось только относиться съ полнымъ сочувствіемъ къ тѣмъ изъ русскихъ путешественниковъ, которые сами, по собственному почину и на собственныя средства, предпринимали путешествіе въ глубину африканскаго материка.

Къ такимъ путешественникамъ относились два корифея африканскихъ географическихъ изслѣдованій — Швейнфуртъ и Юнкеръ.

Д-ръ Георгъ Швейнфуртъ — русскій подданный, рижскій уроженецъ, составилъ себѣ громкую, всемірную извѣстность своими путешествіями въ Центральной Африкѣ 1868 — 1872, совершонными имъ при содѣйствіи Гумбольдтовскаго учрежденія въ Берлинѣ. По возвращеніи его, Общество выразило знаменитому уже путешественнику свое сочувствіе избраніемъ въ свои члены-корреспонденты. Въ 1873—74 г. Швейнфуртъ производилъ интересныя ботаническія изслѣдованія въ Ливійской пустынѣ, зимой 1874 — 75, будучи на слубѣ Хедива, основалъ Географическое Общество въ Каирѣ, въ 1875 г. былъ на Брюссельской конференціи, вмѣстѣ съ Вице-Предсѣдателемъ Общества, представителемъ Русскаго Географическаго Общества, и по его представленію удостоился Высочайшей награды (см. выше стр. 481).

Въ нѣсколько болѣе близкихъ отношеніяхъ къ Русскому Географическому Обществу стоялъ другой корифей между изслѣдователями внутренней Африки Д-ръ Юнкеръ — московскій уроженецъ, сынъ извѣстнаго банкира, получившій свое первоначальное образованіе въ Петербургѣ. Рѣшившись посвятить себя изученію Африки, В. В. Юнкеръ провелъ цѣлый годъ, 1873—1874, въ Тунисѣ, съ тѣмъ, чтобы подготовиться къ дальнѣйшимъ путешествіямъ и освоиться съ магометанскимъ міромъ. Въ концѣ 1875 года онъ совершилъ весьма интересное путешествіе по Ливійской пустынѣ; въ 1876 году первымъ изъ европейцевъ поднялся по рѣкѣ Баракà; въ 1877 и 1878 гг. изслѣдовалъ область рѣки Соба и затѣмъ, черезъ Ладо по Бахръ-Эль-Джебелю, проникъ вглубь экваторіальной Африки и изучилъ страны Митту и Калика. Богатыя коллекціи, привезенныя изъ этого путешествія, составляютъ одно изъ украшеній этнографическаго музея Императорской Академіи Наукъ. Въ 1879 году В. В. Юнкеръ по Бахръ-Эль-Газалю проникъ въ провинцію Газаль и затѣмъ, въ продолженіи цѣлаго ряда лѣтъ, путешествовалъ по странамъ людоѣдовъ нямъ-нямъ и мангбатту и достигъ наиболѣе южнаго пункта своихъ странствованій — Тэли, близъ рѣки Непоко, оказавшейся верховьемъ рѣки Арувими. Направившись по р. Уэлле, В. В. Юнкеръ достигъ самаго западнаго пункта своихъ путешествій, приблизительно подъ 23° в. д. и 4° с. ш.; онъ доказалъ, что эта рѣка принадлежитъ къ обширной системѣ Конго и является верховьемъ р. Макуа. Возвращеніе В. В. Юнкера въ Европу было отрѣзано вспыхнувшимъ въ это время возстаніемъ махдистовъ. Спутнику его, Бондорфу, посланному впередъ съ коллекціями, пришлось покинуть всѣ собранныя путешественникамъ научныя сокровища. В. В. Юнкеръ направился къ знаменитому Эмину-Пашѣ въ Ладо и въ интересахъ его предпринималъ рядъ экскурсій къ сосѣднимъ негрскимъ властителямъ. Черезъ 2 года ему удалось съ великимъ трудомъ пробраться черезъ Уніоро и Уганду къ Занзибару, куда онъ прибылъ 1-го декабря 1887 г., а въ апрѣлѣ 1888 года, послѣ 8-ми-лѣтняго отсутствія, ступилъ на родную землю, гдѣ Императорское Русское Географическое Общество встрѣтило его торжественнымъ пріемомъ и, выслушавъ интересное его сообщеніе, почтило его выдающіяся услуги географической наукѣ единодушнымъ избраніемъ его въ Почетные Члены Общества.

ГЛАВА XXXVII.

Издательская дѣятельность Общества.

Самымъ крупнымъ картографическимъ предпріятіемъ Общества въ разсматриваемомъ періодѣ была новая этнографическая карта Европейской Россіи. Ближайшимъ поводомъ къ предположенію объ изданіи новой этнографической карты Евр. Россіи послужилъ происходившій въ 1871 г. между нѣкоторыми членами Отдѣленія Этнографіи обмѣнъ мыслей о необходимости, въ виду точнѣйшаго знакомства съ характеромъ племеннаго состава Россіи, приступить къ исправленію этнографической карты П. И. Кеппена. Карта эта, не смотря на ея несомнѣнныя достоинства, въ то время уже во многомъ устарѣла и не могла отвѣчать всѣмъ тѣмъ научнымъ требованіямъ, которыя вытекали изъ накопившагося этнографическаго матерьяла. Малый масштабъ карты академика Кеппена (75 в. въ дюймѣ) былъ совершенно достаточенъ для тѣхъ данныхъ, которыя онъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи. Въ разсматриваемомъ періодѣ, окончательное составленіе этнографической карты должно было быть послѣднимъ результатомъ цѣлаго ряда приготовительныхъ работъ, основаніемъ для которыхъ особенно удобно могла бы служить спеціальная 10-верстная карта Европейской Россіи, издаваемая Военно-Топографическимъ Отдѣломъ. Производя предварительную работу по губерніямъ или областямъ, трудъ могъ бы быть раздѣленъ между нѣсколькими лицами, а такой способъ обработки могъ привести самъ собою къ изданію этнографической карты Россіи въ формѣ атласа.

Основными матерьялами при составленіи этнографическаго атласа должны были служить списки населенныхъ мѣстъ, издаваемые Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ, вмѣстѣ съ приходскими списками Академіи Наукъ. Для исполненія и провѣрки этихъ матерьяловъ могли служить всѣ спеціальныя этнографическія изслѣдованія, а затѣмъ новыя мѣстныя розысканія. Рядомъ съ распредѣленіемъ населенія по племенамъ должно было идти и статистическое изслѣдованіе численности этихъ племенъ, ихъ отношеній другъ къ другу и къ основному населенію и т. д. Въ основаніе племенныхъ различій долженъ былъ быть положенъ языкъ, а въ случаѣ могущихъ возник-

путь сомнѣній, — и тѣ мѣстныя указанія, по которымъ извѣстное населеніе относится къ тому или другому племенному типу. Вообще, въ самомъ началѣ можно было ограничиться однимъ инородческимъ населеніемъ, обработывая его въ самомъ подробномъ видѣ. Затѣмъ уже предполагалось приступить къ обработкѣ отдѣльныхъ группъ, изъ которыхъ сложилось славянское населеніе Россіи. Такимъ образомъ выполнялся бы тотъ большой пробѣлъ, который былъ замѣтенъ на картѣ Кеппена.

Вышеизложенныя мысли послужили основаніемъ для обстоятельной записки, которую члены Общества А. И. Артемьевъ, П. Ѳ. Бларамбергъ, П. И. Лерхъ, Л. Н. Майковъ, Е. К. Огородниковъ, баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ и М. Н. Раевскій, внесли на обсужденіе Отдѣленія Этнографіи. Отдѣленіе отнеслось вполнѣ сочувственно къ предположенію изданія Этнографическаго атласа Россіи, и избрало, для ближайшей разработки сего вопроса, особую Коммиссію.

Коммиссія эта, состоявшая изъ Л. Н. Майкова, А. С. Будиловича, М. И. Венюкова, А. А. Ильина и А. Ѳ. Риттиха, встрѣтила первоначально неодолимыя препятствія въ отсутствіи достаточныхъ средствъ на составленіе и изданіе карты. Но Отдѣленіе не желало отступиться отъ основной идеи, которая побудила его поднять вопросъ объ этнографической картѣ, и, по иниціативѣ Д. Чл. М. И. Венюкова, въ средѣ его снова поднятъ былъ вопросъ объ изданіи этнографической карты. Исходя изъ того положенія, что карта Кеппена уже устарѣла и при томъ часто грѣшитъ противъ дѣйствительности, Отдѣленіе, отказавшись отъ составленія цѣлаго атласа признало однако же полезнымъ составить, на основаніи имѣющихся уже новыхъ данныхъ, и издать этнографическую карту Россіи, съ нанесеніемъ на нее Кавказа и Царства Польскаго. Д. Чл. М. И. Венюковъ заявилъ, что для Кавказа у него имѣется въ виду прекрасный матерьялъ; что касается Царства Польскаго, то незадолго до того изданная карта Н. Н. Галкина могла бы служить превосходнымъ подспорьемъ для этого края, а этнографическія различія въ губерніяхъ собственно Имперіи могли бы быть нанесены какъ по изданнымъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ спискамъ населенныхъ мѣстъ, такъ и по другимъ матерьяламъ, какъ оффиціальнымъ, такъ и частнымъ.

Коммиссія также пришла къ заключенію, что составленіе и изданіе этнографической карты не только желательно, но и необходимо. Карта должна была быть составлена въ такомъ масштабѣ, при которомъ она была бы достаточно наглядна и заключала бы въ себѣ по крайней мѣрѣ всѣ довольно крупныя поселенія инородцевъ и русскихъ, первоначальныя же отмѣтки населенныхъ мѣстъ по племенному составу жителей предположено дѣлать на 10-верстной картѣ. Для составленія карты долженъ былъ быть избранъ главный редакторъ, который пользовался бы матерьялами, изданными или неизданными, оффиціальными или частными, и работу свою совершать за извѣстное опредѣленное вознагражденіе; главный редакторъ долженъ былъ контролироваться осо-

бою Коммиссіей, спеціально избранною для наблюденія за составленіемъ карты, и быть отвѣтственнымъ предъ Обществомъ.

Вопросъ этотъ, однако же, не былъ доведенъ еще до окончательнаго разрѣшенія въ 1872 г., а остановился на томъ, что Отдѣленіе опредѣлило ходатайствовать предъ Совѣтомъ Общества о внесеніи въ смѣту слѣдующаго года особой суммы на предметъ составленія карты, дабы оно могло, разработавъ окончательно и въ подробностяхъ планъ составленія и изданія карты, приступить къ дѣлу. При семъ Отдѣленіе указало Совѣту на А. Ѳ. Риттиха, который, по предложенію Отдѣленія, согласился принять на себя обязанности главнаго редактора по составленію этнографической карты Россіи.

Къ счастью Совѣту Общества удалось уже въ 1873 г. пріискать средства для того, чтобы пустить въ ходъ все дѣло. Д. Чл. Общ. А. Д. Башмаковъ пожертвовалъ на это сумму въ 2.000 руб.

Это счастливое для предпріятія обстоятельство дозволило Отдѣленію немедленно же организовать Коммиссію для наблюденія за составленіемъ этнографической карты изъ членовъ: Л. Н. Майкова, А. И. Артемьева, М. И. Венюкова, А. Ѳ. Риттиха и Н. В. Христіани, а впослѣдствіи еще и И. И. Куника и В. Н. Майнова.

Коммиссія эта по обсужденіи порученнаго ея разсмотрѣнію вопроса, въ нѣсколькихъ засѣданіяхъ, положила принять въ руководство при составленіи этого труда слѣдующія основанія:

1. Этнографическая карта Европейской Россій должна быть составлена со включеніемъ въ рамки ея Привислянскаго края, Кавказскаго намѣстничества и Великаго Княжества Финляндскаго.

2. При составленіи карты должно строго придерживаться лишь настоящаго племеннаго состава населенія. Въ основаніи племенныхъ различій долженъ быть положенъ главнымъ образомъ языкъ, а въ случаѣ недостаточности или неопредѣленности этого признака и другія условія, опредѣляющія извѣстный этнографическій типъ, а именно историческое происхожденіе народа, сохраненіе имъ древней религіи и т. п. Послѣднее особенно важно для обрусѣвшихъ инородцевъ, которые, утративъ свой языкъ и принявъ русскій, сохраняютъ, однако, другія свои типическія особенности.

3. Основнымъ матерьяломъ для составленія карты должны служить этнографическія указанія „Списковъ населенныхъ мѣстъ Россійской Имперіи“, изданныхъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ. Для тѣхъ губерній, списки которыхъ еще не вышли въ свѣтъ, должно воспользоваться рукописными списками, имѣющимися въ Комитетѣ, а также хранящимися въ библіотекѣ Академіи Наукъ рукописными приходскими списками, составленными въ періодъ съ 1857 по 1860 годъ, съ обозначеніемъ племеннаго состава населенія въ каждомъ поселкѣ. Сверхъ этого, должно воспользоваться обнародованными данными камеральнаго описанія Кавказскаго намѣстничества, этнографическою картою Привислянскаго края, составленною Дѣйств. Чл. Н. Н. Галкинымъ и напечатанною при томѣ IV „Записокъ“ по Отдѣ-

ленію Этнографіи, также этнографическими трудами Дѣйств. Чл. А. Ѳ. Риттиха по Прибалтійскому краю и Казанской губерніи, этнографическою картою Пензенской губерніи, изданною мѣстнымъ Статистическимъ Комитетомъ, трудами Этнографическо-Статистической Экспедиціи въ Западно-Русскій край и пр.

4. Карта должна быть издана въ масштабѣ 60-ти верстъ въ дюймѣ.

5. Народности должны быть изображены на картѣ согласно классификаціи ихъ, особо установленной Коммиссіею.

6. Порядокъ производства ученыхъ работъ для карты долженъ быть слѣдующій: изъ списка населенныхъ мѣстъ каждой губерніи выписываются свѣдѣнія о всѣхъ поселкахъ, занятыхъ различными племенами, кромѣ поселковъ, занятыхъ тѣмъ племенемъ, къ которому принадлежитъ большинство населенія данной губерніи. Свѣдѣнія о каждомъ отдѣльномъ поселкѣ выписываются на отдѣльную карточку. На основаніи таковыхъ выписокъ, всѣ означенные пункты отмѣчаются на листахъ карты 10-ти-верстнаго масштаба, особымъ цвѣтомъ для каждаго племени. По окончаніи этой работы, обозначавшіеся такимъ образомъ этнографическіе острова очерчиваются въ своихъ границахъ. Выполненные такимъ образомъ листы 10-ти-верстнаго масштаба представляются на разсмотрѣніе и одобреніе Коммиссіи. Затѣмъ этнографическія данныя съ листовъ 10-ти-верстнаго масштаба переносятся на соотвѣтствующіе листы 60-ти-верстнаго масштаба.

7. Въ дополненіе къ картѣ необходимо должна быть составлена записка, въ составъ которой войдутъ: 1) историческое изложеніе хода работъ по русской этнографической картографіи со времени Кеппена; 2) перечисленіе источниковъ, употребленныхъ при составленіи карты, съ краткою критическою ихъ оцѣнкою; 3) указаніе главныхъ границъ каждой народности; 4) итоги инородческихъ поселковъ, по каждой народности особо, по губерніямъ и уѣздамъ; 5) итоги инородческаго населенія, по каждой народности особо, по губерніямъ и уѣздамъ; 6) краткое сравненіе цифръ инородческаго населенія съ такими же цифрами Кеппена.

8. Весь подготовительный матерьялъ въ видѣ карточекъ, а равно и составленная въ 10-ти-верстномъ масштабѣ карта должны быть, по изданіи карты 60-ти-верстнаго масштаба, сданы на храненіе въ ученый архивъ Общества.

9. Собраніе основнаго матерьяла, то есть составленіе карточекъ, затѣмъ нанесеніе заключающихся въ нихъ данныхъ на карту 10-ти-верстнаго масштаба и перенесеніе съ нея на карту 60-ти-верстнаго масштаба поручается особому редактору, каковымъ Отдѣленіе Этнографіи избрало Дѣйств. Чл. А. Ѳ. Риттиха. Объяснительная записка, соотвѣтственно вышеуказаннымъ шести пунктамъ, должна быть составлена редакторомъ карты при содѣйствіи прочихъ членовъ Коммиссіи.

Къ концу 1873 г. А. Ѳ. Риттихъ, энергически принявшійся за составленіе карты, привелъ ее уже въ такой видъ, что члены Коммиссіи, на-

блюдавшей надъ ея составленіемъ, могли приступить къ критической повѣркѣ листовъ. Самъ редакторъ карты, А. Ѳ. Риттихъ, нашелъ полезнымъ вторичный ея пересмотръ и даже передѣлку нѣкоторыхъ листовъ, относящихся къ Кавказу. Карта пока была составлена въ 10-ти-верстномъ масштабѣ и не имѣла одной общей хроматической шкалы національностей.

Такъ какъ трудъ Риттиха по составленію этой 10-ти-верстной карты приведенъ былъ имъ къ окончанію, то Коммиссія положила приступить къ подробному разсмотрѣнію его. При семъ положено листы, заключающіе въ себѣ изображеніе Кавказскаго намѣстничества, препроводить на разсмотрѣніе Кавказскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, съ просьбою дать о нихъ окончательный отзывъ не позже 15-го января 1874 года; прочіе же листы разсмотрѣть совокупными трудами членовъ Коммиссіи.

Вмѣстѣ съ симъ Коммиссія постановила доложить Совѣту Общества объ основныхъ началахъ, которыя она выработала для руководства при составленіи карты 10-ти-верстнаго масштаба, и о томъ, что по соглашенію Коммиссіи съ редакторомъ будутъ приняты мѣры къ тому, чтобы къ веснѣ 1874 года была составлена рукописная карта Европейской Россіи въ 60-верстномъ масштабѣ.

Весною 1874 г., когда уже и эта карта была близка къ окончанію, Коммиссія просила Совѣтъ принять мѣры къ скорѣйшему, по возможности, изданію этнографической карты и для того, чтобы опредѣлить размѣръ необходимыхъ на изданіе ея средствъ, просила владѣльцевъ литографическихъ заведеній гг. Ильина, Брезе и Глыбова доставить смѣты на эту работу. Смѣты эти были представлены вмѣстѣ съ предложеніемъ книгопродавца Девріена пріобрѣсти немедленно на наличныя деньги 200 экземпляровъ карты съ 30% уступкою, а 500 экземпляровъ принять на Коммиссію, съ тѣмъ, чтобы коммиссіонеру было предоставлено право исключительной продажи карты какъ въ Россіи такъ и за границею.

Совѣтъ Общества, признавая изданіе этнографической карты крайне желательнымъ и находя, что данная на этотъ предметъ А. Д. Башмаковымъ сумма уже дастъ возможность немедленно приступить къ дѣлу опредѣлилъ:

а) Просить Коммиссію по составленію этнографической карты обратить вниманіе на обозначеніе кавказскихъ племенъ—дѣйствительно ли нарѣчія нѣкоторыхъ изъ нихъ, наприм. Лаковъ, Табасаранцевъ, Мухоdаровъ и проч., составляютъ разные языки, или они принадлежатъ одному корню, и въ виду этого пересмотрѣть, не окажется ли возможнымъ соединить однородныя племена подъ одинъ цвѣтъ, тѣмъ болѣе, что этнографическая карта Кавказа будетъ издана отдѣльно въ бо́льшемъ масштабѣ.

б) Распредѣленіе колеровъ пересмотрѣть со стороны техническихъ требованій печатанія и сдѣлать въ нихъ нѣкоторыя измѣненія для большей ясности, такъ наприм. Эстское и Латышское племена слѣдуетъ обозначить

болѣе отличительными колерами, чѣмъ нынѣшніе, которые трудно различить между собой.

в) Независимо отъ того каждый цвѣтъ на скалѣ и картѣ слѣдуетъ для ясности обозначить номерами.

г) Заглавный титулъ и названія племенъ на скалѣ красокъ напечатать на русскомъ и французскомъ языкахъ.

д) Имѣя въ виду, что этнографическая карта, какъ учбное пособіе, можетъ быть пріобрѣтена въ значительномъ количествѣ экземпляровъ для среднихъ учебныхъ заведеній гражданскаго и военнаго вѣдомствъ, а также, что на нее можетъ быть спросъ и за границей, печатать ее въ количествѣ 1.500 экземпляровъ.

е) Печатаніе карты предоставить Д. Чл. А. А. Ильину, при чемъ поручить Коммиссіи войти въ соглашеніе съ Ильинымъ относительно пониженія цѣны печатанія оттиска до 3 коп., такъ чтобы все изданіе карты въ 1.500 экземпляровъ и текста обошлось по возможности не дороже 5.000 руб.

ж) Поручить Коммиссіи ближайшее наблюденіе за работами.

з) Предложеніе Девріена о предоставленіи ему права исключительной продажи карты въ Россіи отклонить, въ виду того, что Общество не можетъ отстранить себя отъ непосредственной продажи карты, съ уступкою разнымъ правительственнымъ учрежденіямъ и учебнымъ заведеніямъ, а также своимъ членамъ, въ собственномъ помѣщеніи. Что же касается до заграничной продажи карты, то Совѣтъ не встрѣтилъ препятствія предоставить Девріену исключительное право на таковую продажу съ уступкою 30%, а также предоставить ему и право изданія сокращеннаго объяснительнаго текста къ картѣ на французскомъ языкѣ.

і) Дѣйствительному Члену А. Ѳ. Риттиху, какъ составителю карты, предоставить, согласно Уставу, 100 экземпляр.

и) Продажную цѣну карты назначить въ 6 руб.

Въ 1874 же году Коммиссія установила и списокъ нанесенныхъ на карту 36 народностей. Одною изъ самыхъ крупныхъ заслугъ карты А. Ѳ. Риттиха передъ картою П. И. Кеппена, было то, что на первой изъ нихъ были различены Бѣлоруссы и Малороссіяне отъ Великороссіянъ, чего не было на картѣ Кеппена.

Неутомимой энергіи А. Ѳ. Риттиха Общество было обязано тѣмъ, что прекрасный трудъ его, окончательно начертанный еще въ 1874 году и затѣмъ тщательно исправленный, въ теченіе 1875 года былъ оконченъ и печатаніемъ. Это послѣднее производилось въ картографическомъ заведеніи А. А. Ильина, который, какъ Дѣйствительный Членъ Общества, принималъ съ своей стороны всевозможныя мѣры къ тому, чтобъ исполнить дѣло самымъ точнымъ и изящнымъ образомъ. Карта, въ 60-верстномъ масштабѣ на 6 листахъ, была вполнѣ отпечатана въ маѣ 1875 года и вслѣдъ за тѣмъ экземпляры ея были отправлены въ Парижъ на международную ге-

ографическую выставку, гдѣ составителю ея присуждена медаль перваго класса.

Весьма важныя для науки оригинальныя карты были изданы Обществомъ въ теченіе разсматриваемаго періода при трехъ первыхъ путешествіяхъ Н. М. Пржевальскаго и при путешествіи Г. Н. Потанина по Монголіи.

Небольшимъ картографическимъ предпріятіемъ Общества въ разсматриваемомъ періодѣ было изданіе въ 1881 г. замѣчательной карты Джунгаріи шведа Іоанна Густава Рената, составленной имъ во время пребыванія въ Джунгаріи въ 1716—1733 г. Этотъ Ренатъ, бывшій сержантомъ въ шведской артиллеріи, былъ взятъ русскими въ плѣнъ подъ Полтавою, отправленъ въ Сибирь, вступилъ тамъ волонтеромъ въ экспедиціонный отрядъ Бухгольца, высланный противъ Калмыковъ, въ стычкѣ съ ними былъ взятъ въ плѣнъ подъ Коряковскимъ яромъ въ 1715 г. и съ 1716 по 1733 г. пребывалъ въ Джунгаріи, гдѣ скоро пріобрѣлъ довѣріе и признательность Джунгаръ, такъ какъ обучилъ ихъ многимъ полезнымъ ремесламъ, между прочимъ изготовленію пушекъ. Въ 1733 г. онъ былъ отпущенъ Джунгарами и къ 1735 году черезъ Петербургъ вернулся въ свое отечество, гдѣ ему было дано мѣсто лейтенанта при арсеналѣ. Составленная Ренатомъ прекрасная для своего времени карта Джунгарскихъ владѣній, которой оригиналъ утратился, была скопирована въ 1738 г. Бензельстіерномъ, повидимому по заказу просвѣщеннаго и любознательнаго епископа Бензеліуса. Эта-то интересная карта и была найдена въ 1879 г. помощ. библіотекаря королевской библіотеки Стриндсбергомъ, и черезъ посредство Чл.-Сотр. Общ. академика Я. К. Грота, была доставлена Вице-Предсѣдателю Общества П. П. Семенову, представившему ее въ Совѣтъ Общества, по рѣшенію котораго карта и была издана въ 1881 г., подъ редакціею и съ объяснительною запискою А. И. Макшеева (5 печ. листовъ).

Переходя затѣмъ къ непеpіодическимъ изданіямъ Общества, мы упомянемъ сначала о тѣхъ изъ нихъ, которыя составляли продолженіе или окончаніе работъ, предпринятыхъ Географическимъ Обществомъ еще въ предшедшемъ періодѣ.

Изданіе Общества подъ заглавіемъ „Двадцатипятилѣтіе Императорскаго Русскаго Географическаго Общества“ 13 янв. 1871 г., въ $16^3/_4$ печатныхъ листовъ, вышло въ свѣтъ въ самомъ началѣ періода въ 1872 году.

Выходомъ въ свѣтъ IV тома „Географическаго-Статистическаго Словаря Россійской Имперіи“ въ 1873 году (П. С. $54^1/_4$ печ. листовъ) и V тома (Т—я въ 63 печ. лист.) къ 1885 г. было закончено это обширное предпріятіе Общества.

Весьма важное для географической науки предпріятіе, а именно изданіе частей Риттеровой Азіи, относящихся до Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ и дополненій къ Риттерову труду по источникамъ, возникшимъ послѣ изданія соотвѣтствующихъ томовъ Риттера (т. е. послѣ начала 1830

годовъ), приняло въ разсматриваемомъ періодѣ нѣсколько своеобразный характеръ.

Лица, работавшія надъ Риттеровою Азіею по уполномочію Общества, параллельно съ изданіемъ переводовъ частей Риттеровой Азіи вели вполнѣ самостоятельно и продолженіе Риттерова труда, а именно разработку матерьяловъ, возникшихъ уже послѣ изданія Риттера.

Такъ В. В. Григорьевъ, издавшій еще въ предшедшемъ періодѣ весь томъ Риттера, относящійся до Кабулистана и Кафиристана и 1-й выпускъ тома относящагося до Восточнаго или Китайскаго Туркестана издалъ въ 1873 г. и 2-й выпускъ этого послѣдняго, заключающій его дополненія (33 печ. лист.). Дальнѣйшія работы В. В. Григорьева были задержаны массою лежавшихъ на немъ служебныхъ обязанностей [1]), а въ 1881 г. его кончина положила предѣлъ его научнымъ занятіямъ.

Н. В. Ханыковъ въ 1874 г. издалъ I часть перевода 1-й части Ирана съ дополненіями (45 печ. лист.), а затѣмъ болѣзнь и кончина его также недозволила ему окончить своего труда.

П. П. Семеновъ, вмѣстѣ съ Г. Н. Потанинымъ, въ разсматриваемомъ періодѣ окончилъ продолженіе Риттероваго труда по отношенію къ изданному имъ еще въ 1860 г. тому объ Алтаѣ и Саянскомъ хребтѣ и издалъ въ 1877 году уже совершенно самостоятельный трудъ: „Алтайско-Саянская горная система въ предѣлахъ Россійской Имперіи и по китайской границѣ, по новѣйшимъ свѣдѣніямъ 1832—1876 г.“ ($46^1/_2$ печ. лист.).

Въ 1879 г. П. П. Семеновъ издалъ и переводъ Риттерова тома о Байкалѣ, прибайкальскихъ странахъ и степи Гоби ($30^1/_4$ печ. лист.) и принялся, при помощи И. Д. Черскаго, за продолженіе Риттерова труда, объ Околобайкальѣ, но этотъ послѣдній трудъ, задержанный болѣзненнымъ сосояніемъ Черскаго, началъ выходить въ свѣтъ только въ послѣдующемъ періодѣ. Такимъ образомъ въ разсматриваемомъ періодѣ вышло по изданію Риттеровой Азіи всего $154^3/_4$ печ. листовъ.

Труды большой Сибирской экспедиціи были вполнѣ закончены изданіемъ въ разсматриваемомъ періодѣ. Томъ II этихъ трудовъ, ботаническаго содержанія, вышелъ въ 1874 году ($29^1/_2$ печ. листовъ), и заключалъ въ себѣ, кромѣ метеорологическихъ и гипсометрическихъ данныхъ и превосходныхъ фито-географическихъ очерковъ по каждой изъ двухъ изслѣдованныхъ Ѳ. Б. Шмидтомъ флоръ—Амгунско-буреинской и Сахалинской, исчисленіе всѣхъ собранныхъ Шмидтомъ растеній, между которыми въ Амгунско-Буреинской флорѣ на 480 найденныхъ видовъ оказалось 7 новыхъ, а въ Сахалинской на 608 найденныхъ видовъ—42 новыхъ; при этомъ всѣ новые виды и немногіе новые роды были тщательно описаны преимущественно самимъ Шмидтомъ. Томъ III, посвященный геологіи, вышелъ въ

[1]) Независимо отъ университетской кафедры онъ былъ въ разсматриваемомъ періодѣ сначала Редакторомъ Правительственнаго Вѣстника, а затѣмъ Начальникомъ Главнаго Управленія по дѣламъ печати.

3-хъ выпускахъ въ 1873, 1878 и 1881 г. Первый изъ этихъ выпусковъ заключаетъ въ себѣ описаніе мѣловой формаціи съ ост. Сахалина, обработанное самимъ Шмидтомъ, второй—юрскую флору Иркутской губерніи въ Амурской области, третій міоценовую флору ос. Сахалина; послѣдніе два выпуска были обработаны иностраннымъ спеціалистомъ Освальдомъ Гееромъ. Весь томъ состоитъ изъ 30 печ. листовъ и многихъ таблицъ.

Изъ трудовъ по хлѣбной экспедиціи Общества, печатаніе которыхъ было уже значительно подвинуто впередъ въ предшедшемъ періодѣ, въ разсматриваемомъ вышли: въ 1872 году „Изслѣдованіе хлѣбной торговли въ Верхне-Волжскомъ бассейнѣ“ П. Θ. Барковскаго, составившее послѣдній выпускъ законченнаго этимъ изслѣдованіемъ II тома (выпускъ въ 13 печ. листовъ); въ 1873 году: „Торговля въ Примосковскомъ (или Центральномъ) районѣ“ В. И. Чаславскаго, составившая 1-й выпускъ III тома (36 печ. листовъ); въ 1874 году; „Районъ между верховьями Волги и Оки и пристани верховьевъ Волги“ М. Н. Раевскаго и „Торговое движеніе по Волжско-Маріинскому водному пути“ И. Θ. Барковскаго, составившіе 1 и 2 выпускъ IV тома (9 печ. листовъ). Наконецъ въ 1876 г. вышла еще „Торговля въ Ригѣ“ В. И. Чаславскаго, составившая 2-й вып. III тома (10 печ. лист.) и „Районъ Западной Двины и верховьевъ Днѣпра“ М. Н. Раевскаго, составившій еще одинъ выпускъ IV тома ($10^1/_2$ печ. листовъ).

Такимъ образомъ всего въ разсматриваемомъ періодѣ до 1876 года вышло по хлѣбной экспедиціи $78^1/_2$ печ. листовъ, а такъ какъ затѣмъ Общество, не смотря на всѣ свои старанія, до конца періода не могло получить отчетовъ по Нижне-Волжскому и Юго-Восточному району, то изслѣдованіе осталось незаконченнымъ; возобновлять же его вновь по недодѣланнымъ районамъ въ концѣ періода уже было несвоевременно, такъ какъ движеніе хлѣбныхъ грузовъ въ теченіе разсматриваемаго періода измѣнилось, а разновременныя изслѣдованія все-таки не дали бы общей картины движенія хлѣбныхъ грузовъ во всей Россіи.

Къ числу изданій Общества, начатыхъ печатаніемъ еще въ предшедшемъ періодѣ относились и Писцовыя книги, изданіе которыхъ, какъ мы видѣли въ главѣ XXI (стр. 399—408), было предпринято Н. В. Калачовымъ еще въ концѣ предшедшаго періода. Въ разсматриваемомъ періодѣ были окончательно напечатаны части 1-я (мѣстности Московской, Владимірской и Костромской губерніи) въ 1872 г. (до 58 печ. листовъ) и часть 2-я (мѣстности Ярославской, Тверской, Витебской, Смоленской, Калужской, Орловской и Тульской губерній) въ 1877 г. (до 100 печ. листовъ).

Что же касается до неперіодическихъ изданій, начавшихся уже въ разсматриваемомъ періодѣ, то особенно обильными между ними представляются тѣ, которыя заключали въ себѣ результаты экспедицій Общества и путешествій его членовъ во внутренней Азіи.

Изъ результатовъ экспедиціи Н. М. Пржевальскаго были изданы: 1) Монголія и страна Тангутовъ Т. I, заключающій въ себѣ описанія пу-

тешествія въ 1875 г., и Т. II, заключающій въ себѣ спеціальную разработку собранныхъ Н. М. Пржевальскимъ матерьяловъ (а именно: о климатѣ и о птицахъ — самого Пржевальскаго, о пресмыкающихся — акад. А. А. Штрауха, о рыбахъ — проф. К. Кеслера) въ 1876 г. Въ обоихъ томахъ было $50^3/_4$ печ. листовъ. 2) Отъ Кульджи за Тянъ-Шань и на Лобъ-Норъ — въ 1878 г. ($4^1/_4$ печ. лист.). 3) Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и на верховья Желтой рѣки (30 листовъ). Во всѣхъ 4-хъ томахъ путешествій Н. М. Пржевальскаго, изданныхъ въ разсматриваемомъ періодѣ, — 85 печ. листовъ.

Результаты экспедицій Г. Н. Потанина въ Монголію 1876, 1877 и 1879 годовъ были изданы 4 выпусками съ 1881 по 1883 г. 1-й выпускъ заключалъ дневникъ путешествія 1876—77 г. и матерьялы для физической географіи и топографіи, 2-й — этнографическіе матерьялы того же путешествія, 3-й — дневникъ путешествія 1879—1880 г. и матерьялы для физической географіи и топографіи, 4-й — этнографическіе матерьялы того же путешествія. Во всѣхъ 4-хъ выпускахъ — 134 печ. листа.

Результаты экспедиціи Н. А. Сѣверцова вышли въ 1873 г., подъ заглавіемъ: „Путешествіе по Туркестанскому краю и изслѣдованіе горной страны Тянъ-Шаня“, въ одномъ томѣ въ 29 печ. листовъ.

Результаты экспедиціи А. А. Тилло для нивеллировки между Каспійскимъ и Аральскимъ морямъ вышли, подъ редакціею самого А. А. Тилло, подъ заглавіемъ: „Описаніе Арало-Каспійской нивеллировки, произведенной въ 1874 г.“ и составили 5 печ. листовъ съ картою и планами.

Результаты путешествія А. П. Куропаткина были изданы Обществомъ въ 1873 г. подъ заглавіемъ: „Кашгарія, историко-географическій очеркъ страны, ея военныя силы и торговля“. Изданіе заключаетъ въ себѣ $27^1/_2$ печ. листовъ.

Изъ трудовъ Аму-Дарьинской экспедиціи въ разсматриваемомъ періодѣ вышло 5 выпусковъ; 1-й въ 1877 г., а остальные въ 1878 г. Въ 1-мъ и 2-мъ выпускахъ заключаются матерьялы, собранные метеорологическимъ отдѣломъ экспедиціи и обработанные Ф. Б. Дорандтомъ, въ 3-мъ гидрографическія работы на р. Аму и въ ея дельтѣ, обработанныя кап.-лейт. Зубовымъ, въ 4-мъ гидрометрическія изслѣдованія близъ Нукуса и Питняка и илистыя осадки въ водѣ Аму-Дарьи; выпускъ обработанъ былъ Ф. Б. Дорандтомъ и Дерптскимъ проф. Карломъ Шмидтомъ. Въ 5-мъ выпускѣ абсолютныя магнитныя опредѣленія, обработанныя Ф. Б. Дорандтомъ. Всѣ 5 выпусковъ заключаютъ въ себѣ 84 печ. листа.

Изъ экспедицій, предпринятыхъ въ Европейской Россіи, какъ мы видѣли выше, Обществу въ разсматриваемомъ періодѣ не удалось получить ничего окончательно обработаннаго отъ участниковъ экспедиціи въ Сѣверо-Западномъ краѣ, но за то все, что было собрано экспедиціею въ Юго-Западномъ краѣ не только было получено, но и издано въ разсматриваемомъ періодѣ, подъ заглавіемъ: „Труды этнографическо-статистической экспедиціи въ Западно-Русскій край. Юго-Западный отдѣлъ. Матерьялы и изслѣдова-

нія собранныя Д. Чл. П. П. Чубинскимъ". Всѣ изданія этихъ матерьяловъ и изслѣдованій были опубликованы въ теченіе 1872 по 1878 г. въ VII томахъ. I томъ, заключающій въ себѣ вѣрованія и суевѣрія, былъ изданъ подъ редакціею П. А. Гильтебрандта и составилъ 30 печ. листовъ. II томъ заключаетъ въ себѣ сказки, былъ изданъ также подъ редакціею Гильтебрандта и составилъ 43 печ. листа. III томъ заключаетъ въ себѣ народный календарь, былъ изданъ подъ редакціею Н. А. Костомарова и составилъ 31 печ. листъ. IV томъ—пѣсни обрядовыя,—изданъ былъ также подъ редакціею Костомарова и составилъ $49^1/_4$ печ. лист. V томъ—пѣсни любовныя, семейныя, бытовыя и шуточныя, вышелъ также подъ редакціею Костомарова и составилъ 79 печ. листовъ. VI томъ, заключающій въ себѣ народные юридическіе обычаи, вышелъ подъ редакціею П. А. Гильтебрандта и составилъ $26^1/_2$ печ. листовъ. VII томъ, заключающій въ себѣ статистику, сельскій бытъ и языкъ обитающихъ въ Юго-Западномъ краѣ племенъ, какъ малоруссовъ, такъ и другихъ (поляковъ, евреевъ), вышелъ также подъ редакціею Гильтебрандта и составилъ 40 печ. листовъ. Такимъ образомъ все изданіе, вполнѣ оконченное, составило болѣе 300 печ. листовъ.

Остальными непеoften періодическими изданіями Общества, вышедшими въ теченіе разсматриваемаго періода были:

„Сводъ матерьяловъ по кустарной промышленности въ Россіи", составленный по порученію Общества Д. Чл. кн. А. А. Мещерскимъ и К. Н. Модзалевскимъ. Объ изданіи этомъ мы уже имѣли случай говорить выше; оно вышло въ одномъ томѣ въ 1872 г. и содержало въ себѣ 40 печатн. листовъ.

Въ 1879 г. былъ напечатанъ прекрасный трудъ извѣстнаго русскаго санскритолога Д. Чл. Общ. И. П. Минаева подъ заглавіемъ: „Свѣдѣнія о странахъ по верховьямъ р. Аму-Дарьи", заключающій въ себѣ сводъ всѣхъ географическихъ данныхъ, возникшихъ до 1878 года объ этомъ интереснѣйшемъ и важномъ для насъ углѣ Средней Азіи. Изданіе это составляетъ болѣе 17 печ. листовъ.

Въ 1879 же году Общество издало еще, подъ редакціею П. А. Гильдебрандта, очень интересную, съ точки зрѣнія исторической географіи рукопись, представлявшую старинный переводъ съ „Похожденія въ Землю Святую князя Радивила Сиротки, 1582—34 г.". Изданіе это содержало 18 печ. листовъ.

Наконецъ въ 1880 г. Императорское Русское Географическое Общество, совмѣстно съ Императорскимъ Вольно-Экономическимъ, издало, какъ мы уже упоминали выше, „Сборникъ матерьяловъ по изученію поземельной общины" въ $28^3/_4$ печ. листовъ. Сборникъ этотъ состоялъ преимущественно изъ отвѣтовъ на разосланныя Обществомъ программы. Въ числѣ этихъ отвѣтовъ были слѣдующія: Мураевенская волость Рязанской губерніи, П. П. Семенова; Пустынская община Рязанской губ., Н. Н. Зла-

товратскаго; Торховская община Тульской губерніи, В. М. Борисова; Старухинская община Тульской губерніи, Е. М. Якушкиной; Мораковская община Харьковской губерніи, Н. А. Литошенко; Погорѣловская община Костромской губерніи, П. В. Балакирева, Блазновская община Тверской губерніи, П. В. Бауэра; Заозерская община Новгородской губерніи, А. М. Михаленко; Борокская община Псковской губерніи, П. Зиновьева; Ундоровская община Симбирской губерніи, В. Э. Красовскаго; Семужинская община Архангельской губерніи, Л. С. Личкова.

Всѣ непеpiодическiя изданiя Общества въ разсматриваемомъ перiодѣ составили въ совокупности 41 томъ и 1.303 печ. листа.

Перiодическiя изданiя Общества выходили въ продолженiи всего разсматриваемаго перiода по плану, который уже былъ установленъ въ предшедшемъ перiодѣ, а именно въ неопредѣленные сроки, по мѣрѣ накопленiя матерьяловъ; выходили „Записки“ Общества въ трехъ серiяхъ: по общей географiи, по этнографiи и по статистикѣ, а въ перiодическiе сроки, а именно 6 разъ въ году — перiодическiй органъ Общества его „Извѣстiя“, который издается подъ редакцiею Секретаря Общества.

Томовъ „Записокъ“ по Общей Географiи въ разсматриваемомъ перiодѣ оконченныхъ вышло 10, а именно:

Томъ III вышелъ, подъ редакцiею кн. П. А. Кропоткина въ 1873 году. Онъ состоялъ изъ 55 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ полную разработку результатовъ Олекминско-Витимской экспедицiи 1866 года кн. П. А. Кропоткинымъ и И. С. Поляковымъ.

Томъ IV вышелъ подъ редакцiею кн. П. А. Кропоткина ранѣе III-го, а именно въ концѣ 1871 года, состоялъ изъ 33 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) полный отчетъ Д. Чл. И. Б. Ауербаха о его экспедицiи на гору Богдо съ предисловiемъ Траутшольда (82 стр.); б) капитальную статью Р. Э. Ленца — Наши свѣдѣнiя о прежнемъ теченiи Аму-Дарьи (90 стр.); в) А. А. Кушакевича — О Ходжентскомъ уѣздѣ (84 стр.); г) Д. К. — Геологическiя наблюденiя во время Зеравшанской экспедицiи (24 стр.); д) И. С. Лопатина — Объ изборожденныхъ и шлифованныхъ льдомъ валунахъ и утесахъ по берегамъ Енисея къ с. отъ 60° с. ш. (30 стр.); е) полный отчетъ объ экспедицiи архимандрита Палладiя, подъ заглавiемъ „Дорожныя замѣтки на пути отъ Пекина до Благовѣщенска въ 1870 г.“ (130 стр.) и наконецъ ж) бар. Майделя — Отчетъ по работамъ въ экспедицiи къ Мурманскому берегу въ лѣто 1876 г. (50 стр.).

V томъ былъ изданъ въ 1875 г., подъ редакцiею И. С. Полякова, состоялъ изъ 39½ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) кн. П. А. Кропоткина — Общiй очеркъ орографiи Вост. Сибири и матер. для орографiи Вост. Сибири (140 стр.); б) П. Попова — Дневникъ Фанъ-Шао-Куй'я изъ путешествiя его на западъ (72 стр.); в) Д-ра Фритше — Гипсометр. и геогр. опредѣленiя точекъ, основанныя на наблюденiяхъ, сдѣланныхъ въ 1868—1872 годахъ въ 12 разныхъ путешествiяхъ по Сѣв. Китаю, Монголiи, Манчжу-

рiи, Приамурскому и Усурiйскому краю арх. Палладiемъ, Н. М. Пржевальскимъ, А. М. Ломоносовымъ, Мосинымъ и Д-мъ Фритше (40 стр.); г) бар. А. В. Каульбарса—Матер. по геогр. Тянь-Шаня (86 стр.); д) кап. Сосновскаго—Отч. Булунъ-Тохойской экспедицiи (81 стр.).

VI томъ былъ изданъ въ 1875 же году, подъ редакцiею М. А. Рыкачева, состоялъ изъ 23 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) А. И. Воейкова—Распредѣленiе осадковъ въ Россiи; осадки и грозы съ дек. 1870 по ноябрь 1871 г.; б) Г. И. Вильда—Объ облачности Россiи; в) М. А. Рыкачева—Суточный ходъ температуры въ Петербургѣ въ ясные и пасмурные дни; г) Г. Фритше—Астрономическiя, магнитныя, гипсометрическiя наблюденiя, произведенныя въ 89 пунктахъ на пути отъ Пекина черезъ Монголiю, Нерчинскiй заводъ, Иркутскъ, Барнаулъ, Екатеринбургъ и Пермь въ С.-Петербургъ; д) В. П. Кеппена—Замѣтки о количествѣ осадковъ въ южной части Крыма и о наблюденiи перiодическихъ явленiй природы.

VII томъ изданъ былъ въ 1876 г., подъ редакцiею кн. П. А. Кропоткина и И. С. Полякова, состоялъ изъ 51½ печ. листа и заключалъ въ себѣ результаты экспедицiи кн. П. А. Кропоткина въ Финляндiю.

VIII томъ былъ изданъ въ 1879 г., подъ редакцiею И. С. Полякова, А. М. Ломоносова и Р. Э. Ленца, состоялъ изъ 26 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) бар. Н. Шиллинга—Общiй очеркъ теорiи постоянныхъ морскихъ теченiй (74 стр.); б) I. И. Стебницкаго—Пояснительная записка къ картѣ Персiи и прибавленiе къ ней (152 стр.); в) архим. Палладiя—Историч. очеркъ Усурiйскаго края, въ связи съ истор. Манчжурiи (8 стр.); г) Листова—Наблюденiя надъ замерзанiемъ Соленаго озера бл. Илецка (20 стр.); д) Матусовскаго—Краткiй топогр. очеркъ пути, пройденнаго русской экспедицiей по Китаю въ 1875 г. отъ Ханькоу до Зайсанскаго поста (26 стр.); е) Кашеварова—Журн. прибайдарной экспедицiи для описи сѣв. берега Америки въ 1838 г. (88 стр.); ж) Р. Э. Ленца—О видѣ земли и уровнѣ океановъ (47 стр.).

IX томъ былъ изданъ въ 1881 г., подъ редакцiею Р. Э. Ленца, состоялъ изъ 39½ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ обширное и обстоятельное изслѣдованiе низовья Аму-Дарьи барона А. В. Каульбарса, по собственнымъ его наблюденiямъ 1873 года.

X томъ изданъ былъ въ 1883 году, подъ редакцiею М. Н. Богданова, состоялъ изъ 31 печ. листа и заключалъ въ себѣ описанiе путешествiя Г. С. Карелина по Каспiйскому морю.

XII томъ [1]) оконченъ былъ изданiемъ въ 1884 г., подъ редакцiею Р. Э. Ленца, состоялъ изъ 20½ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) П. Броунова—Поступательное движенiе циклоновъ и антициклоновъ въ Европѣ и преимущественно въ Россiи (81 стр.); б) А. И. Воейкова—Новѣйшiя изслѣ-

---

[1]) XI и XIII томы были начаты печатанiемъ, но еще не вышли въ разсматриваемомъ перiодѣ.

дованія ледниковъ и причинъ ихъ измѣненій (19 стр.); в) К. К. ф. Шульца— Нѣкоторые результаты нивеллировочныхъ изслѣдованій, произведенныхъ между Оренбургомъ, Аральскимъ моремъ и Каратургаемъ (42 стр.); г) П. Дмитревскаго—Записки о Кореѣ, составленныя переводчикомъ (Отано Кигоро) при управленіи на островѣ Цузимѣ (330 стр.).

XIV томъ вышелъ въ 1885 г., подъ редакціею Р. Э. Ленца, состоялъ изъ $31^1/_2$ листовъ и заключалъ въ себѣ довольно обширное и интересное сочиненіе д-ра Ф. Шперка: „Россія дальняго Востока".

XV и XVI томы были начаты, но еще не окончены печатаніемъ въ разсматриваемомъ періодѣ.

Томовъ по Отдѣленію Этнографіи въ разсматриваемомъ періодѣ окончательно вышло 9, а именно:

III томъ былъ изданъ въ 1873 г., подъ редакціею Л. Н. Майкова, состоялъ изъ $39^1/_4$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ статьи: П. С. Ефименко—Приданое по обычному праву крестьянъ Архангельской губерніи (114 стр.); А. С. Іонина—О Куцо-Влахахъ Эпира, Ѳессаліи и Македоніи (26 стр.); В. В. Богишича—Мѣстныя названія предѣловъ Адріатики (78 стр.); В. Якшича—О племенномъ составѣ населенія въ княж. Сербскомъ (34 стр.); П. И. Небольсина—Очерки частнаго быта Евреевъ (70 стр.); И. С. Полякова— Этногр. наблюденія во время поѣздки на ю.-в. Олонецкой губерніи (190 стр.) и Е. В. Барсова, съ примѣчаніями Л. Н. Майкова—Памятники народнаго творчества въ Олонецкой губерніи (115 стр.).

IV томъ былъ изданъ въ 1871 г. (ранѣе III-го), подъ редакціею А. И. Савельева, состоялъ изъ $39^1/_2$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Н. И. Барсова—Духовные стихи секты людей Божіихъ (154 стр.); Н. Н. Галкина—Объяснительная записка къ этнографической картѣ Царства Польскаго (66 стр.); С. П. Микуцкаго - Остатки языка Полабскихъ славянъ (14 стр.); В. Вильеръ де-Лиль-Адамъ - Деревня Княжая гора и ея окрестности (32 стр.); А. Полонскаго—Курилы (210 стр.); В. Н. Майкова — Юридическій бытъ Болгаръ (по Богишичу) (32 стр.); архимандр. Леонида — Объясн. къ областн. картѣ 3-хъ автокефальныхъ церквей (10 стр.).

V томъ былъ изданъ въ 1873 г., подъ редакціею О. Ѳ. Миллера и П. А. Гильтебрандта, состоялъ изъ 53 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: О. Ѳ. Миллера – Календарь по народнымъ преданіямъ въ Воложинскомъ приходѣ, Ошмянскаго уѣзда Виленской губерніи (44 стр.); И. И. Носовича—Бѣлорусскія пѣсни (236 стр.); П. В. Шеина—Бѣлорусскія пѣсни (570 стр.).

VI томъ изданъ въ 1880 г., подъ редакціею Н. И. Веселовскаго и П. И. Лерха, состоялъ изъ $33^1/_2$ печатныхъ листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: В. В. Радлова—Средн. Зеравшанская долина (92 стр.); В. М. Успенскаго—О бассейнѣ Лобъ-Нора по Китайскимъ источникамъ (58 стр.); Н. Н. Пантусова—Фергана по запискамъ султана Бабера (50 стр.); А. А. Куна—Очерки Шахрисябскаго бекства (38 стр.); Кайюма Насырова,

съ предисловіемъ В. В. Григорьева—Повѣрья и обряды Казанскихъ татаръ (32 стр.); А. П. Макшеева —Геогр. свѣд. книги Большаго Чертежа о Киргизскихъ степяхъ и Туркестанскомъ краѣ (42 стр); В. Д. Алеппцына—Нѣсколько замѣчаній о путешествіи Джекинсона въ Хиву въ 1559 г. (14 стр.); В. М. Успенскаго—Страна Кукэноръ или Цинъ-Хай китайск. источниковъ (140 стр.); Ѳ. Ѳ. Буссе—Списокъ словъ бытоваго значенія нѣкоторыхъ кочевыхъ народовъ Вост. Сибири (50 стр.).

VII томъ вышелъ подъ редакціею Л. Н. Майкова, ранѣе VI-го, а именно въ 1877 г., состоялъ изъ $35^1/_4$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Е. К. Огородникова—Прибрежья Ледовитаго и Бѣлаго морей съ ихъ притоками по книгѣ Большого Чертежа (264 стр.); Чл.-Сотр. И. П. Калинскаго – Церковно-народный мѣсяцесловъ на Руси (36 стр.); Я. Ѳ. Головацкаго—О народной одеждѣ и убранствѣ руссиновъ и русскихъ въ Галичинѣ и Восточной Венгріи (84 стр.).

VIII томъ вышелъ подъ редакціею П. А. Матвѣева въ 1878 г., состоялъ изъ $37^3/_4$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Н. В. Калачова—Объ отношеніи юридическихъ обычаевъ къ законодательству (10 стр.); П. А. Матвѣева—Очерки народнаго юридич. быта Самарской губерніи (36 стр.); П. С. Ефименко—Договоръ найма пастуховъ (114 стр.); А. Ѳ. Кистяковскаго –Къ вопросу о цензурѣ нравовъ у народа (30 стр.); А. Я. Ефименко – Юридич. обычаи Лопарей, Кореловъ и Самоѣдовъ (232 стр.); И. И. Ибрагимова—О киргизск. народн. судѣ (26 стр.); кн. Н. А. Кострова—Юридич. обычаи Якутовъ (40 стр.); И. Я. Фойницкаго —Народные обычаи по уголовному праву (8 стр.); Д. Я. Самохвалова—Семейная община въ Курскомъ уѣздѣ (4 стр.); Е. Т. Соловьева—Самосуды у крестьянъ Чистопольскаго уѣзда (2 стр.); Н. Соколова—Судья земля и замѣчан. на эту статью П. А. Матвѣева (2 стр.); Программы для собиранія народныхъ юридическихъ обычаевъ по гражданскому праву П. А. Матвѣева; по уголовному праву И. Я. Фойницкаго (76 стр.).

IX томъ, подъ редакціею Л. Н. Майкова, вышелъ 1882 году состоялъ изъ $28^3/_4$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: К. Я. Грота—Извѣстія Константина Багрянороднаго о Сербахъ и Хорватахъ и ихъ разселеніи по Балканскому полуострову (229 стр.); Е. К. Огородникова —Волжскій бассейнъ по книгѣ Большого Чертежа (74 стр.) и И. С. Полякова—Изслѣдованія по каменному вѣку въ Олонецкой губерніи, въ долинѣ Оки и на верховьяхъ Волги (159 стр.).

X томъ остался еще незаконченнымъ въ разсматриваемомъ періодѣ.

XI томъ, подъ редакціею В. Н. Майнова, вышелъ въ 1883 году, составлялъ 35 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ результатъ антропологическихъ изслѣдованій самого редактора, среди Мордвы-Ерзи.

XII томъ вышелъ въ 1884 г., подъ редакціею Л. Н. Майкова, содержалъ $24^1/_4$ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ обширный сборникъ сказокъ и преданій Самарскаго края, собранныхъ Д. М. Садовниковымъ.

XIII и XIV томы, отчасти напечатанные въ разсматриваемомъ періодѣ, вышли окончательно только въ послѣдующемъ.

Томовъ по Отдѣленіи Статистики въ разсматриваемомъ періодѣ вышло 5, а именно:

II томъ вышелъ въ 1871 г., подъ редакціею А. И. Артемьева, содержалъ 24 печ. листа и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: А. И. Макшеева—Географическіе, статистическіе и этнографическіе матерьялы о Туркестанскомъ краѣ (60 стр.); В. А. Попова—Движеніе народонаселенія въ Вологодской губерніи (220 стр.); А. Ѳ. Попова—Путевыя замѣтки о Ханькоу и русскихъ чайныхъ плантаціяхъ (33 стр.); А. М. Троянскаго—Статистическія свѣдѣнія о Сербіи (21 стр.) и В. В. Радлова—Торговыя сношенія Россіи съ Западною Монголіею (44 стр.).

III томъ вышелъ, подъ редакціею Е. Н. Анучина въ 1873 г., содержалъ $31^3/_4$ печатныхъ листовъ и заключалъ въ себѣ: Е. Н. Анучина—Изслѣдованіе о процентѣ сосланныхъ въ Сибирь въ періодъ 1827—66 г. (246 стр.) и В. Н. Юферова—Матерьялы для тюремной статистики Россіи (262 стр.).

IV томъ, подъ редакціею Ю. Э. Янсона, вышелъ въ 1874 г., содержалъ болѣе 45 печатныхъ листовъ и заключалъ въ себѣ: М. А. Терентьева—Статист. очерки Средней Азіатской Россіи и Л. Н. Соболева—Географ. и статистич. свѣдѣнія о Зеравшанскомъ округѣ.

V томъ вышелъ въ 1878 г., подъ редакціею М. Н. Раевскаго, содержалъ $24^1/_2$ печатныхъ листа и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Ф. Ульриха—Кемскій уѣздъ и рыбные промыслы на Мурманскомъ берегу во врачебномъ и экономическихъ отношеніяхъ (128 стр.); Ф. Гиляровскаго—О такъ называемой въ народѣ порчѣ браковъ, вслѣдствіе суровости брачныхъ обычаевъ (28 стр.); А. Луканина—Населеніе Оханскаго уѣзда Пермской г-іи по сословіямъ, возрастамъ и семейному составу по даннымъ X ревизіи (58 стр.); А. Штейна—Статистика купли-продажи поземельной собственности въ С.-П.-Б. г-іи за 1867—1876 г. (440 стр.); И. И. Вильсона—Выкупные платежи за земли крестьянъ собственниковъ бывшихъ помѣщичьихъ 1862—1876 и бывшихъ удѣльныхъ за 1871—76 г. (120 стр.).

Такимъ образомъ въ разсматриваемомъ періодѣ вышло 24 тома „Записокъ“ Общества, заключавшихъ въ себѣ 802 печ. листа.

Въ разсматриваемомъ періодѣ единственнымъ періодическимъ органомъ всего Общества издававшемся ежегодно въ опредѣленные сроки были „Извѣстія“ Общества, которыя и выходили подъ редакціею Секретаря Общества сначала въ числѣ 8 — 10 книжекъ ежегодно, а впослѣдствіи 6 до 5. „Извѣстія“ велись во все продолженіе періода въ томъ же характерѣ, въ какомъ организовалъ ихъ и издавалъ въ теченіе 6 лѣтъ въ предшедшемъ періодѣ баронъ Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ.

Редакторами „Извѣстій“ были въ 1871 г. еще бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакенъ, въ 1872 г. гр. К. Ѳ. Литке, въ 1873 г. гр. К. Ѳ. Литке и М. И.

Венюковъ, въ 1874 г. М. И. Венюковъ и И. И. Вильсонъ, въ 1875 г. И. И. Вильсонъ и В. И. Срезневскій, съ 1877 по 1880 г. В. И. Срезневскій, въ 1881 и 1882 г. В. И. Срезневскій и П. В. Охочинскій, а съ 1883 А. В. Григорьевъ. Въ 1871 и 1872 г. выходило по 10 выпусковъ, въ 1873 и 74 г. по 8, а съ 1875 по 6 выпусковъ въ годъ. До 1883 г. оба отдѣла „Извѣстій“ (Дѣйствія Общества и собственно Извѣстія) имѣли каждый свою нумерацію, съ 1884 года была принята одна нумерація для каждаго тома соотвѣтствующаго года.

Такимъ образомъ во все 15-ти-лѣтіе разсматриваемаго періода вышло 15 томовъ „Извѣстій“ (Т. VII — XXI), содержавшихъ въ себѣ 607½ печатныхъ листовъ.

„Извѣстія“ содержали: а) подъ именемъ „Дѣйствія Общества“ журналы Засѣданій Совѣта, Отдѣленій, Коммиссій и чтенія въ Общихъ Собраніяхъ; б) подъ именемъ „Географическія Извѣстія“ — статьи, которыя по своему небольшому объему или живому интересу съ бо̀льшимъ удобствомъ могли быть печатаемы въ „Извѣстіяхъ“, чѣмъ въ „Запискахъ“ Общества; в) Мелкія извѣстія и г) Библіографическія свѣдѣнія.

Ежегодные отчеты Географическаго Общества, библіографическіе указатели географической литературы, составляемые по порученію Общества Д. Чл. Межевымъ, каталоги библіотеки, описаніе рукописей архива Общества, програмы, издаваемыя Обществомъ и немногія крупныя статьи составляли отдѣльныя приложенія къ „Извѣстіямъ“, имѣвшія особую нумерацію. Такихъ приложеній въ 15-ти-лѣтіе 1871—85 вышло всего до 360 печатн. листовъ.

Въ содержаніи статей, помѣщаемыхъ въ „Извѣстіяхъ“ Общества, особенно живо отражалось направленіе дѣятельности членовъ Общества и все то, что возбуждало интересъ въ самомъ Обществѣ.

Въ главѣ XXV и XXVI мы уже имѣли случай изложить всѣ предпріятія Общества и главныя путешествія его членовъ, совершонныя во внутренней Азіи, т. е. въ предѣлахъ Застѣнной Китайской Имперіи. Само собой разумѣется, что „Извѣстія“ Общества живо слѣдили за всѣми экспедиціями Общества и отдѣльными путешествіями его членовъ и печатали на своихъ страницахъ ихъ отчеты и извлеченія изъ ихъ писемъ, на что въ главахъ XXV и XXVI имѣется достаточно указаній.

Но, независимо отъ сообщеній по изложеннымъ выше путешествіямъ, въ „Извѣстіяхъ“ попадаются статьи и сообщенія о такихъ путешествіяхъ, которыхъ мы не описывали въ главѣ XXVI.

Однимъ изъ такихъ путешествій былъ переѣздъ въ 1873 г. начальника Пекинской Обсерваторіи Д.-Чл. Общ. Г. Фритше изъ Пекина черезъ сѣверный Китай, ю.-в. Монголію, черезъ Хинганъ къ русской границѣ у втораго Цурухайту. Дорога его шла на Сиванъ-Цзы, Хэй-Шуи, Долонъ-Норъ, Хайларъ и Цурухайту и взяла два мѣсяца. Краткое описаніе путешествія (5 стр.) въ Изв. 1873 г. Т. IX тѣмъ болѣе интересно, что въ немъ исчислены всѣ астрономическіе пункты и высоты, опредѣленные попутно

Фритше. Не менѣе интереса представляетъ по богатству опредѣленій гипсометрическихъ и географическихъ координатъ другая статья Фритше „О дорогахъ ведущихъ отъ Кяхты въ Монголію“, занимающая 8 стр. въ Изв. 1879 г. Т. XIX, къ послѣдней статьѣ приложена и карта.

Для совершенно противуположной части Монголіи, а именно сѣверозападной, мы имѣемъ въ „Извѣстіяхъ“ нѣсколько интересныхъ статей, а именно въ „Извѣстіяхъ“ 1874 г. находятся двѣ статьи (8 печ. лист.), сообщенныя Обществу Семипалатинскимъ губернаторомъ Д.-Чл. В. А. Полторацкимъ. Онѣ содержатъ отчеты астрономическихъ и топографическихъ работъ геодезистовъ Мирошниченко и Матусовскаго. Въ томъ же томѣ „Извѣстій“ помѣщена статья Д.-Чл. Ю. А. Сосновскаго (6 стр.), въ которой онъ, со словъ караванъ-башей, снаряженныхъ торговымъ домомъ Саввы Морозова каравановъ, описываетъ пути между Булунъ-Тохоемъ, Хобдо, Улясутаемъ и Баркюлемъ.

Наконецъ въ Изв. 1883 г. Т. XIX редакція „Извѣстій“ помѣстила интересный дневникъ (20 стр.) А. Васенева, прошедшаго въ 1883 г. съ купеческимъ караваномъ отъ Хобдо до Чугучака по пути, впрочемъ, уже пройденному въ 1875 Сосновскимъ съ Матусовскимъ, а въ 1879 Потанинымъ съ Рафаиловымъ.

Еще одинъ любопытный источникъ географическихъ свѣдѣній о внутренней Азіи представляетъ найденный Г. Н. Потанинымъ и напечатанный въ Изв. Общ. за 1876 г. Т. XIX маршрутъ изъ г. Аксу на Яркендъ въ Ладакъ (7 стр.), извлеченный изъ дѣла Главнаго Управл. Запис. Сибири 1824—28 г.

Но еще болѣе значенія для географіи внутренней Азіи имѣютъ статьи „Извѣстій“, представляющія матерьялы, заимствованные нашими синологами или изъ распросовъ туземцевъ или изъ китайскихъ литературныхъ географическихъ источниковъ. Къ первой категоріи относится интересный маршрутъ посольства изъ Урги въ Хлассу, записанный нашимъ Ургинскимъ консуломъ Я. П. Шишмаревымъ (6 стр.) и сообщенный бар. Ѳ. Р. Остенъ-Сакеномъ въ Изв. Общ. 1873 г. Т. IX. Въ томъ же IX томѣ были еще напечатаны статьи П. Падерина — О Кара-Корумѣ (5 печ. лист.) и В. М. Успенскаго — О Хами. Къ той же категоріи относится читанная В. М. Успенскимъ въ 1884 г. въ засѣданіи Общества интересная статья — Островъ Хай-Нанъ (13 стр.), помѣщенная въ Изв. 1884 г. Т. XX.

Наконецъ, особую категорію источниковъ о Средней Азіи составляютъ статьи М. И. Венюкова, воспользовавшагося періодомъ временнаго нашего обладанія Кульджинскимъ краемъ, для того, чтобы получить нѣкоторыя свѣдѣнія о численности и составѣ его населенія. Одна изъ этихъ статей „Населеніе Чжунгарскаго пограничнаго пространства“ (15 стр.) помѣщена въ Изв. 1871 г. Т. XVI, другая „Племенной составъ Кульджинскаго округа“ въ Изв. 1872 г. Т. XIII.

Изъ главъ XXVII и XXVIII мы видѣли какъ дѣятельно Географиче-

ское Общество и его Восточно- и Западно-Сибирскіе Отдѣлы занимались географическими изслѣдованіями на необъятныхъ пространствахъ Сибири.

Интересъ, возбуждаемый сибирскими изслѣдованіями разумѣется отразился и на страницахъ „Извѣстій". Не говоря уже о множествѣ печатаемыхъ въ „Извѣстіяхъ" статей объ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ Обществомъ и его Отдѣлами и о путешествіяхъ членовъ Общества, редакція „Извѣстій" съ удовольствіемъ принимала на свои страницы статьи, представляющія отдѣльныя и самостоятельныя работы членовъ Общества, относящіяся до географіи Сибири.

Нѣкоторыя изъ этихъ статей были результатомъ наблюденій ихъ авторовъ во время ихъ путешествіи. Сюда относились: И. Ѳ. Бабкова — О горныхъ проходахъ въ Южномъ Алтаѣ (6 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VII); Веселкина—Замѣтки на пути изъ Дзиндзилика въ Иркутскъ (5 стр. въ Изв. 1874 г. Т. IX); Михаелиса — Слѣды ледниковъ въ Тарбагатаѣ и на Сауру (5 стр. Изв. 1874 г. Т. X); М. Л. Онацевича — Астроном. опр. въ Охотскомъ и Японскомъ моряхъ (7 стр. Изв. 1871 г. Т. XIII); А. Аргентова—Нижнеколымскій край (18 стр. Изв. 1879 г. Т. XV). Другія статьи были результатомъ геогр. наблюденій мѣстныхъ жителей, какъ-то: О. Васильева—Гавань Св. Ольги (16 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VII); Олимпіады Васильевой—Постъ Камень-Рыболовъ и его окрестности (26 стр. Изв. 1875. Т. XI); В. Г. Карзина — Населенные пункты на сѣверѣ Верхоянскаго округа (6 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX). Были и статьи этнографическія и археологическо-антропологическія, относящіяся до Сибири, какъ напр. Н. С. Щукина — Народн. памяти. Восточной Сибири (16 стр. Изв. 1882 г. Т. XVIII); А. Адріанова—Доисторич. могилы бл. Минусинска (5 стр. Изв. 1883 г. Т. XXI); Н. Каратанова, Н. Попова и Г. Н. Потанина—Качинскіе Татары (46 стр. Изв. 1884 г. Т. XX). Наконецъ, были и статьи статистическаго содержанія, напр. М. И. Венюкова — Плем. составъ насел. Амурск. края (24 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VIII); священ. В. Пьянкова — Нѣсколько статистич. данныхъ о Южно-Усурійскомъ краѣ (11 стр. въ Изв. 1874 г. Т. X).

Въ главѣ XXIX мы видѣли, какой интересъ возбуждали въ Обществѣ въ разсматриваемомъ періодѣ изслѣдованія на русскихъ прибрежьяхъ и на поморьяхъ Сѣвернаго Океана. Кромѣ уже упомянутыхъ въ XXIX главѣ статей въ „Извѣстіяхъ" Общества въ разсматриваемомъ періодѣ встрѣчаются еще и слѣдующія статьи, обличающія живой интересъ членовъ Общества къ изслѣдованіямъ на Сѣверномъ Океанѣ: М. Сидорова — Зимовка на Новой землѣ (6 стр. въ Изв. 1873 г. Т. IX); Л. Гельмерсена—Къ вопр. объ откр. Врангелевой земли (Изв. 1876 г. Т. XII) и Ѳ. Б. Шмидта — О заслугахъ бар. Врангеля по откр. Врангелевой земли (8 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX); Старицкаго — Плаваніе шхуны „Утренняя Заря" (Изв. 1877 г. Т. XIII); А. М. Сибирякова — Плаваніе парох. „Оскаръ Диксонъ" въ 1880 г. къ устьямъ Енисея (6 стр. Изв. 1881 г. Т. XVII); А. В. Григорьева — Земля Санникова (3 стр. Изв. 1882 г. Т. XVIII); Н. П. Андреева — Результаты метеорол. и гидрол. наблюд. у береговъ Мурмана (5 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX);

Гриневецкаго—Поперегъ Новой земли (27 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX); К. Д. Носилова—Съ Оби на Печору (8 стр. Изв. 1884 г. Т. XX).

Изъ главъ XVIII, XX, XXI и XXII мы уже достаточно видѣли, что въ теченіе разсматриваемаго, также какъ и въ теченіе предшедшаго періода, географическія изслѣдованія Заилійскаго и Туркестанскаго краевъ, т. е. всей нашей Тянъ-Шаньско-Памирской окраины и Арало-Каспійской низменности привлекали къ себѣ лучшія силы не только Географическаго Общества, но и цѣлой Россіи. Въ упомянутыхъ главахъ мы сдѣлали попытку систематическаго изложенія работъ по изслѣдованію упомянутыхъ краевъ и окраинъ, а здѣсь намъ остается перечислить только статьи періодическаго изданія Общества, его „Извѣстій“, которыя доказываютъ живой интересъ Общества къ изслѣдованіямъ упомянутой русской окраины и которыхъ мы еще не имѣли случай приводить въ XXX и XXXI главахъ.

Къ статьямъ этимъ относятся: А. В. Каульбарса—Поѣздка на Мусартъ въ 1870 г. (9 стр.) въ Изв. 1871 и 1872 г. Т. VII и VIII; А. П. Федченко—Путеш. по Коканск. ханству въ 1871 и объясн. зап. по картѣ Коканскаго ханства (28 стр. въ Изв. 1872 г., Т. VIII); А. Шепелева—Рекогносцировка Мусартскаго прохода (24 стр. въ Изв. 1872, Т. VIII); А. Гребенкина—Шахрисябская долина (12 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); Н. А. Сѣверцова—Кратк. оч. орогр. высокой Азіи (9 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); К. Шарнгорста—Астр. опр. въ Тянъ-Шанѣ (17 стр.); Л. Н. Соболева—Объ орош. Зеравшанск. дол.;—О движеніи песковъ къ г. Бухарѣ;—О Гиссарс. влад. (20 стр.—всѣ 4 статьи въ Изв. 1873 г. Т. IX); Копылова—Совр. свѣд. о р. Чу (3 стр. въ Изв. 1874. Т. X); Л. Куна—Оч. Коканск. ханства (13 стр. въ Изв. 1876. Т. XII); Н. А. Маева—Геогр. оч. Гиссарс. края и Кулябск. бекства (15 стр. Изв. 1876. Т. XII); В. Л. Коростовцева—О долинѣ Алай и о Памирѣ (4 стр. Изв. 1877. Т. XIII); Н. А. Сѣверцова—Отч. Ферганс. уч. эксп. и зам. о меридіон. подъемахъ Памира (21 стр.); Н. А. Маева—Рекогносцир. горн. путей въ Бухарск. ханствѣ (13 стр.); всѣ 3 статьи въ Изв 1879. Т. XV; В. Ѳ. Ошанина—На верховьяхъ Мукъ-Су, Каратегинъ и Дарвазъ (63 стр. Изв. 1880 и 1881. Т. XV и XVI); И. В. Мушкетова—Геол. эксп. на Зеравшанс. ледн. (31 стр. Изв. 1881. Т. XVII); Н. А. Маева Степн. пути отъ Карши къ Аму-Дарьѣ;—Долины Вахша и Кафирнагана (въ 2 стат. 27 стр. Изв. 1881. Т. XVII); Д. Л. Иванова—Верховыя системы Таласскаго Алатау (5 стр. Изв. 1881. Т. XVII); А. Э. Регеля поѣздка въ Каратегинъ и Дарвазъ (8 стр.); М. В. Малахова—Ферганскіе пески и ихъ укр. (8 стр. 1882. Т. XVIII); Д. Л. Иванова—Памиръ (59 стр.); А. Э. Регеля—Путеш. въ Шугнанъ (6 стр. Изв. 1884. Т. XX); П. Е. Косякова—Путев. зам. по Каратегину и Дарвазу въ 1882 г. (25 стр. Изв. 1884. Т. XX); Г. Е. Грумъ-Гржимайло—Эксп. въ При-Алайск. стр. (19 стр. Изв. 1884. Т. XX); Н. Сорокина—Путеш. по русск. Туркестану въ 1884 г. (18 стр.); Д. Л. Иванова,—Что назвать Памиромъ и

Туркест. древности (30 стр.); Гедеонова — Астр. опр. въ Закасп. обл. и въ Хивѣ (6 стр.) всѣ 4 статьи въ Изв. 1885. Т. XXI.

Въ главахъ XXII, XXIII и XXIV находится множество указаній па статьи „Извѣстій", относящіяся до Европейской Россіи, такъ что намъ остается здѣсь исчислить только значительнѣйшія изъ тѣхъ, которыя не были поименованы въ упомянутыхъ главахъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ статей касались до общихъ вопросовъ физической географіи и метеорологіи. Сюда относились: А. Ѳ. Румянцова—Нѣсколько вопросовъ изъ физической теоріи теченій (28 печ. стр. въ Изв. 1871. Т. VII); М. А. Рыкачева — О наблюд. надъ темп. и влажностью воздуха въ различн. слояхъ атмосферы (6 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII): Н. А. Сѣверцова — О зоолог. обл. внѣтропическихъ (палеарктическихъ) частей нашего материка (31 стр. въ Изв. 1877. Т. XIII); А. М. Доможирова — Анемом. наблюд. на клиперѣ „Джигитъ" (44 стр. въ Изв. 1882. Т. XVIII); Р. Э. Ленца — О період. сѣверн. сіяніи (16 стр. въ Изв. 1883. Т. XIX); І. И. Стебницкаго — Способы опр. длины секундн. маятн. для опред. фигуры земли (13 стр. въ Изв. 1883. Т. XIX).

До общей и физической географіи Европейской Россіи относились: И. Попова—Замѣтки о горн. изв. и пермской форм. въ ю.-в. части Владимірской губ. (5 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); І. И. Стебницкаго—Выс. снѣж. лин. на Кавказѣ (11 стр. въ Изв. 1873. Т. IX); Б. Станковскаго — Объ ожидаемомъ Казбекскомъ завалѣ (13 стр. въ Изв. 1877 г. Т. XIII); В. И. Меллера — Палеонтологич. данныя къ отч. Н. Я. Данилевскаго о его поѣздкѣ на Манычъ (Изв. 1878. Т. XIV); А. А. Тилло—О земн. магнет. Евр. Россіи (10 стр. въ Изв. 1879. Т. XV); А. А. Тилло — О длинѣ рѣкъ Европ. Россіи (33 стр. Изв. 1883. Т. XIX); Н. Пильчикова—Магн. набл. м. Харьковомъ и Курскомъ (6 стр. въ Изв. 1883. Т. XIX).

До исторической географіи касались слѣдующія статьи: К. С. Тихонравова — Гора Прусскова (Изв. 1879. Т. XV); Д. Европеуса — О древн. обит. Европы (15 стр. въ Изв. 1879. Т. XV); Ю. В. — О происхожденіи сказаній о р. Амурѣ (10 стр. въ Изв. 1882. Т. XVIII); Н. Я. Данилевскаго и К. Я. Грота — О пути Мадьяръ изъ Урала въ Лебедію (26 стр. въ Изв. 1883. Т. XX).

До географіи Славянскихъ земель относилась статья Л. В. Березина— Геогр. стат. очеркъ Далмаціи (11 стр. въ Изв. 1877 г. Т. XIII).

До статистики Россіи относились слѣдующія статьи: И. И. Бока—Виноградарство и винодѣліе въ Россіи (21 стр. въ Изв. 1878. С. XIV); А. П. Кеппена—Статист. горн. пр. Россіи съ 1860 по 1877 (54 стр. въ Изв. 1880. Т. XVI).

Изданія Отдѣловъ Общества въ разсматриваемомъ періодѣ были слѣдующія.

Сѣверо-Западный Отдѣлъ, въ 1874 г, издалъ протоколы Виленскаго

Статистическаго съѣзда. Изданіе это, въ $8^1/_4$ печ. лист., вышло подъ редакціею Правителя дѣлъ Отдѣла Н. А. Зиновьева.

Юго-Западный Отдѣлъ издалъ два тома своихъ „Записокъ“: I въ 1873 и II въ 1874 г. Оба тома составили 98 печ. листовъ, были достаточно разнообразны по своему содержанію и вполнѣ выражали собою весь характеръ дѣятельности Ю.-З. Отдѣла Общества. Нѣкоторыя статьи относились до физической географіи и естествознанія какъ напр. А. В. Клоссовскаго—Нѣкоторыя данныя для климатологіи Кіева, А. С. Роговича—Опытъ словаря народныхъ названій растеній и т. д. Другія статьи относились къ статистикѣ и экономическому быту населенія, какъ напр. В. Б. Антоновича—О промышленности ю.-з. края въ XVIII в. Н. В. Яснопольскаго—Измѣненіе направленія хлѣбной торговли съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ; П. П. Чубинскаго—Село Сокиринцы и ссудосберегательное въ немъ товарищество; его же—Инвентарь крестьянск. хозяйства; Ѳ. К. Волкова—О сельскихъ ярмаркахъ и кустарной промышленности; М. А. Константиновича—Нѣкоторыя данныя о народномъ образованіи въ ю.-з. краѣ; С. В. Завойко—О домахъ и квартирахъ г. Кіева. Но всего болѣе въ „Запискахъ“ Ю.-З. Отдѣла было статей этнографическаго содержанія, относящихся до этнографіи Малороссіи, какъ напримѣръ П. П. Чубинскаго—Нѣсколько народныхъ историческихъ преданій; А. А. Русова—Остапъ Вересай одинъ изъ послѣднихъ кобзарей малорусскихъ; М. П. Драгоманова - Отголосокъ рыцарской поэзіи въ русскихъ народныхъ пѣсняхъ; П. С. Иващенко—Религіозн. культъ южно-русскаго народа въ его пословицахъ; его же—Павло-Братица и Прокипъ Дубъ кобзари Нѣжинскаго уѣзда; А. И. Лопачевскаго—Криница; М. М. Левченко—Нѣсколько данныхъ о жилищѣ и пищѣ Южно-Руссовъ; Г. И. Купчанка—Нѣкоторыя историко-географическія данныя о народномъ образованіи въ ю.-з. краѣ.

Послѣднимъ изданіемъ Ю.-З. Отдѣла до его закрытія была полная статистическая разработка Кіевской переписи 2 марта 1874 г. подъ заглавіемъ „Кіевъ и его предмѣстья“ 1875 г. ($9^1/_2$ печ. листовъ).

Мы видѣли выше въ главѣ XXIII (стр. 468), что первый выпускъ „Записокъ“ Оренбургскаго Отдѣла вышелъ еще въ концѣ предшедшаго періода въ 1870 г.

Въ разсматриваемомъ періодѣ вышло еще 3 выпуска „Записокъ“ Оренбургскаго Отдѣла—II въ 1872 г. въ Казани, остальные въ Оренбургѣ: III въ 1875, а IV въ 1881 г.

Содержаніе статей „Записокъ“ выражало собою характеръ занятій Отдѣла и его главныхъ дѣятелей.

Въ Отдѣленіи Географіи Математической и Физической на первомъ планѣ стояли отчеты о дѣйствіяхъ военно-топографическаго отдѣла Оренбургскаго военнаго округа А. А. Тилло, М. Н. Лебедева и А. Р. Бонсдорфа. Затѣмъ слѣдовали еще статьи Л. Плотникова—О средствахъ предупрежденія развитія сыпучихъ песковъ въ степяхъ внутр. Киргизс. орды (вып. II); Р. Г. Игнатьева—О вскрытіи и замерзаніи водъ въ Уфимской губерніи; Г. Р. Розен-

грена—Химич. анализъ воды Аральскаго моря (вып. III); А. Р. Бонсдорфа—Нивеллировка отъ Оренбурга къ Аральскому морю и по низовьямъ р. Сыръ-Дарьи (вып. IV).

По этнографіи въ „Запискахъ" было наибольшее количество статей, а именно: В. Плотникова—Народные обычаи въ Малой Киргизской ордѣ и свадебн. обряды у Оренбургскихъ казаковъ; Миръ-Салихъ-Бекчурина—Наши завоеванія 1866 г. въ Средней Азіи (вып. II); Р. Г. Игнатьева—Сказанія, сказки и пѣсни у инородцевъ магометанъ Оренбургской губерніи; П. П. Меньшова—Этногр. оч. быта и обычаевъ Чувашъ; Т. К. Сейдалина и С. Л. Джантюрина—Образцы киргизс. поэзіи (съ рифмованнымъ переводомъ П. Н. Распопова, вып. III); св. П. Сухарева—Лѣтопись Богородицкой церкви и покаяніе Чувашское въ грѣхахъ; Б. Д. Даулбаева—О жизни киргизъ Николаевскаго у. Тургайс. обл. съ 1830—80 г. съ примѣч. А. Г. Безсонова; Р. Г. Игнатьева—Названіе водъ и урочищъ какъ памятника Югровъ въ Уфимской губерніи съ примѣч. А. Г. Безсонова (вып. IV).

Во всѣхъ трехъ вышедшихъ въ разсматриваемомъ періодѣ выпускахъ „Записокъ" Оренбургскаго Отдѣла было 59 печ. листовъ.

Независимо отъ „Записокъ" Отдѣлъ издалъ въ 1879 г. еще журналы своихъ засѣданій съ 1874 по 1877 г. ($15^1/_2$ печ. листовъ) и слѣдующія отдѣльныя изданія:

А. А. Тилло „Земной магнетизмъ Оренбургскаго края" 1872 (4 печ. лис.).

А. И. Оводова „Магнитныя наблюденія во время Хивинскаго похода" 1873. 1877 (4 печ. л.).

„Оренбургская губернія по ландкартамъ Красильникова и топографіи Рычкова" 1880 (4 листа текста и 13 лист. картъ).

По Кавказскому Отдѣлу вышло въ разсматриваемомъ періодѣ 6 книжекъ „Записокъ".

VIII книжка, вышла подъ редакціею Д. П. Коваленскаго въ 1873 г., состояла изъ 46 печ. листовъ и заключала въ себѣ слѣдующія капитальныя статьи: I. И. Стебницкаго—Замѣтки о Туркменіи (111 печ. стр.); И. П. Пантюкова—О вѣтрахъ Ріонской долины (33 стр.); Г. И. Радде—Путеш. 1866 и 1867 г. (82 стр.); А. В. Комарова—Народонаселеніе Дагестанской обл. съ этногр. картою (49 стр.); Ф. Ф. Кошкуля,—Очч. по геол. раб. у Красноводска и на Челекенѣ въ 1869—70 г.;—Геолог. изсл. минер. источн. Ахалцихс. и Горійскаго уѣздовъ въ 1871 г. (въ 2-хъ ст. 57 стр.); Я. Д. Маломы—Топогр. свѣд. о Красноводскѣ и о рекогносцировкахъ 1869—70 г. и его же—Опис. пути отъ Красноводска до кол. Декча со списк. растеній, опр. Траутфеттеромъ (60 стр.); Н. П. Ломакина—О полуос. Мангышлакѣ по рекогносцир. 1870—71 г. (42 стр.); Г. В. Абиха—Путеш. 1865 г.;—Геолог. обз. Керчи и Тамани;—Геолог. набл. м. Курой и Араксомъ въ 1867 г.;—Мнимый вулканъ Тандуренъ (всего 136 стр.); Л. П. Загурскаго—Поѣздка въ Ахалцихскій у. въ 1872 г. (85 стр.).

IX книжка вышла подъ редакціею М. А. Гамазова въ 1875 г., со-

стояла изъ 50 печ. листовъ и заключала въ себѣ путевой журналъ Е. И. Чирикова, русскаго коммисара-посредника по Турецко-Персидскому разграниченію 1849—53 г.

X книжка вышла выпусками съ 1876 по 1879 г., состояла изъ 51 печ. листовъ и заключала въ себѣ слѣдующія статьи: Г. Н. Казбека—Три мѣсяца въ Турецкой Грузіи (140 стр.); И. А. Ограновича—Провинціи Персіи Ардабальская и Серабская въ 1875 г. (95 стр.); А. И. Стоянова—Путеш. по Сванетіи 1874 г. (234 стр.); Г. В. Абиха—Изслѣдованія; Х. В. Гельмана—Изсл. прорывовъ Аму-Дарьи лѣтомъ 1878 г.

XI книжка вышла выпусками въ 1880—1881 г., содержала 35 печ. листовъ и занимала въ себѣ три капитальныя статьи Н. Г. Петрусевича:—Туркмены между Узбоемъ и сѣв. окраинами Персіи,—С.-В. провинціи Хорасана и—Ю.-В. прибрежье Каспійскаго моря (въ 3 статьяхъ 214 стр.) и обширный трудъ Г. И. Радде—Хевсурія и Хевсуры—результатъ его путешествія 1876 г. (344 стр.).

XII книжка вышла въ 1881 г., состояла изъ 41½ печ. листа и заключала въ себѣ капитальный трудъ одного изъ лучшихъ изслѣдованій Кавказа бар. П. К. Услара:—Древнѣйшія сказанія о Кавказѣ съ обстоятельною біографіею автора, составленною Л. П. Загурскимъ.

XIII-й книжки въ разсматриваемомъ періодѣ вышелъ только 1-й выпускъ въ 1884 г.; онъ содержалъ 22¾ печ. листа и заключалъ въ себѣ три статьи Н. Я. Динника, результаты его путешествій по Кавказу 1881—1883 г.:—Горы и ущелья Терской обл.,—Осетія и верховье Ріона и—Горы и ущелья Кубанской обл. (156 стр.); Е. Г. Вейденбаума—Больш. Араратъ и попытки восхожденія на его вершину (60 стр.); П. М. Лессара—Замѣтки о Закаспійскомъ краѣ и сосѣднихъ странахъ (52 стр.); К. Н. Россикова двѣ статьи:—Поѣздка въ Чечню и нагорный Дагестанъ и—Конхидатль и Нижнее Энхели въ 1883 г. (94 стр.).

Другимъ періодическимъ изданіемъ Кавказскаго Отдѣла были его „Извѣстія“. „Извѣстія“ эти начали издаваться съ 1872 г. Первые ихъ три тома (1872—74 г.) вышли подъ редакціею Д. И. Коваленскаго, скончавшагося въ 1875 г.

IV томъ „Извѣстій“ вышелъ подъ редакціею Н. И. Воронова, а V, VI, VII и VIII (послѣдній вышелъ въ 1885 г.) подъ редакціею Л. П. Загурскаго. Всѣ 8 томовъ содержали въ себѣ 245½ печ. листовъ.

„Извѣстія“ Кавказскаго Отдѣла представляютъ множество статей, въ которыхъ выражается дѣятельность его членовъ и отражается вообще очень живо весь ходъ разнообразныхъ изслѣдованій Кавказа. Въ главахъ XXXII, XXXIII и XXXIV мы уже имѣли случай указать на важнѣйшія изъ статей Отдѣла за разсматриваемый періодъ. Здѣсь намъ остается указать только на тѣ изъ замѣчательныхъ статей „Извѣстій“ разсматриваемаго періода, которыя мы не имѣли случая приводить въ поименованныхъ главахъ. Сюда относятся въ Т. IV „Извѣстій“; — Топогр. Лупандина — Описаніе части Узбоя отъ

Бала-Ишема до Сары-Камыша — результатъ рекогносцировки въ 1875 г. произвед. отрядомъ полк. Ламакина; І. И. Стебницкаго — Обз. свѣдѣній о прежнемъ теченіи Аму-Дарьи въ Каспійское море; Е. Вейденбаума—Замѣтки объ употребленіи камня и металловъ у кавказскихъ народовъ; І. И. Ходзько—Воспоминаніе о восхожденіи на вершину Больш. Арарата въ 1830 г.

Въ Т. V „Извѣстій" (1877—78 г.): І. И. Стебницкаго—О распространеніи ледниковъ на Кавказѣ и опредѣленіе длины секунднаго маятника въ Тифлисѣ; Г. И. Радде—Равнина верховьевъ Ефрата; Абиха—О состояніи Девдоракскаго ледника; Е. Вейденбаума — Священныя рощи и деревья у Кавказскихъ народовъ; Г. И. Радде—Бингельдагъ - область истоковъ Аракса; Н. Г. Петрусевича —Предвар. отч. объ изслѣдов. Узбоя и мѣстности между Аму-Дарьею и Сара-Камышемъ; Н. К. Зейдлица — Таблица пространства населенности и населенія Кавказскаго края.

Въ Т. VI „Извѣстій" (1879—81 г.): К. Патканова — О мѣстѣ, занимаемомъ Армянскимъ языкомъ въ кругу индо-европейскихъ (24 стр.); Н. Г. Петрусевича—Кратк. свѣд. о Туркменскомъ населеніи между Узбоемъ и сѣверными окраинами Персіи (14 стр.); В. Кузьминскаго - Замѣтка объ Андійскомъ окр. (17 стр.); Н. К. Зейдлица—О распространеніи зоба и кретинизма на Кавказѣ; І. И. Стебницкаго—Опр. шир. и долг. Константинополя и списокъ высотъ по дорогѣ отъ Карса до Эрзерума; Ѳ. О. Габеркорна—Антропол. измѣр. въ Закаспійс. краѣ; А. Р. Бонсдорфа—Астрон. пункты на Эмбѣ и Мангышлакѣ.

Въ Т. VII „Извѣстій" (1882—1883 г.): М. Смирнова—Наблюденія въ 1880 г. надъ температурою почвы въ Тифлисѣ (11 стр.); І. И. Стебницкаго—Понтійскій хребетъ (10 стр.); —Русско-турецкія границы въ Малой Азіи по Берлинскому трактату;—Разграниченіе Россіи съ Персіею ю.-в. отъ Каспійскаго моря, — О наблюденіяхъ, произведенныхъ Ф. Парротомъ надъ качаніемъ маятника въ Дерптѣ, Тифлисѣ и на склонѣ Б. Арарата въ 1829—33 г.; В. И. Чернявскаго „Названія растеній и плодовъ" и Названія животныхъ на нѣкоторыхъ кавказскихъ нарѣчіяхъ (26 стр.),—Соляные источники въ Абхазіи, Джигетіи и Самурзакани,—О необыновенной перемежающейся рѣчкѣ въ горахъ Арменіи;—Мингрельскій обычай поминовенія души; Н. М. Филиппова—Къ вопросу объ изслѣд. уровня Каспійскаго м.; В. Т. Масловскаго—О температурѣ въ Асхабадѣ; А. Д. Ерицова—Объ армянскомъ населеніи въ Россіи; А. И. Введенскаго—Численность населенія Самурзаканскаго уч.

Въ Т. VIII (1884—1885 г.): І. И. Стебницкаго—Къ вопросу о фигурѣ земли (8 стр.); Ф. Ф. Кошкуля—Нефтяная гора (5 стр.); Е. Фелицына—Краткій оч. заселенія Кубанской обл. (34 стр.); П. Кульберга—Опредѣленіе долготъ и широтъ и качан. маятника (11 стр.).

Изданія Западно-Сибирскаго Отдѣла Общества начали выходить подъ именемъ „Записокъ" съ 1879 года и въ продолженіе разсматриваемаго періода ихъ вышло семь книжекъ, заключавшихъ въ себѣ до 134 печ. листовъ. Въ этихъ „Запискахъ" помѣщались, кромѣ отчетовъ о дѣятельности от-

дѣла, извлеченій изъ протоколовъ его засѣданій и разныхъ мелкихъ извѣстій еще и капитальныя статьи, заключающія въ себѣ результаты работъ экспедицій и членовъ Отдѣла.

Такъ въ кн. I, изданной въ 1879 г., помѣщено: кн. Кострова —Колдовство и порча у крестьянъ Томской губерніи; Н. П. Григоровскаго —Крестьяне-старожилы Нарымскаго края и путевые очерки Чжунгаріи.

Въ кн. II, вышедшей въ 1880 г.: Н. М. Ядринцева—Поѣздка по Зап. Сибири и въ горный Алтайскій окр.; Н. К. Хондажевскаго —Зимнее изслѣдов. Иртыша отъ Тобольска до Самары и тундръ между Обскою губою и Сургутомъ; Н. Н. Балкашина — О пароходствѣ въ Обской губ. и — Былъ ли пожалованъ Ермакъ въ князья.

Въ кн. III 1881 г. Словцова — Путев. зап. 1878 г. въ Кокчетавскій у., Брещинскаго—Изсл. путей въ Алтаѣ; Балкашина—Торгов. договоры м. Зап. Сибирью, Ср. Азіею и Китаемъ; Ядринцева —Программа изсл. общ. въ Сибири.

Въ кн. IV 1882 г.: Ядринцева—Отч. о поѣздкѣ въ Алтай въ 1880 г.; Д. Поникаровскаго—Сельскія общины Салаирской волости; Григоровскаго — Очерки Нарымскаго кр.; Шостаковича — Промыслы Нарымскаго края; Маляревскаго — Стат. оч. совр. сост. горн. промышленности въ Зап. Сибири; Мирошниченко — 172 астр. пункта въ Зап. Сибири.

Въ кн. V 1883 г.: Пѣвцова—Оч. путешеств. по Монголіи.

Въ кн. VI 1884 г. В. Фишера — Оз. Балхашъ и теч. р. Или; И. Григоровскаго — Опис. Васюганской тундры; В. Лебединскаго - Ботан. оч. Тарскаго окр.; Ю. Килломана и Л. Колоколова — Флора Омска; М. Пѣвцова—Астрон. набл. Лазарева въ Алтаѣ и барометр. опр. высотъ въ ю.-в. части Семипалатинской обл.; К. Лазарева - Метеорол. наблюд. въ Акмолинскѣ (1873—1881 г.).

Въ кн. VII 1885 г.: А. М. Никольскаго - Путеш. на оз. Балхашъ; И. Я. Словцова — О находкахъ предметовъ каменнаго періода бл. Тюмени; Н. Зеланда—Киргизы, этнологическій очеркъ; Д. Дьяконова — Путев. замѣтки объ оз. Сартланѣ.

Восточно-Сибирскій Отдѣлъ издалъ въ разсматриваемомъ періодѣ только одну книжку своихъ „Записокъ“, вышедшую въ 1874 г., состоявшую изъ 25 печ. лист. и заключавшую въ себѣ: А. Чекановскаго —Геолог. изсл. въ Иркутс. г. съ геолог. картою.

„Извѣстій“ Отдѣла, начавшихся изданіемъ въ концѣ предшедшаго періода въ 1860 г. вышло въ разсматриваемомъ періодѣ 14 томовъ. Томы II—VIII выходили ежегодно съ 1870 по 1877 г. подъ редакціею А. Ѳ. Усольцева. Т. IX вышелъ въ 1878 г., а X въ 1879 г. подъ редакціею М. Загоскина. Т. XI въ 1880—81 г. подъ редакціею М. Загоскина и Н. Н. Агапитова. Затѣмъ остальные томы XII—XV выходили ежегодно до 1885 г., подъ редакціею Н. Н. Агапитова. Всѣ эти томы заключали въ себѣ 314 печ. листовъ. Независимо отъ того въ отдѣльно печатавшихся отчетахъ Усольцева за 1868—1871 г. было еще 88 печ. листовъ.

Мы не исчисляемъ здѣсь многочисленныхъ оригинальныхъ статей, нахо-

дящихся въ „Извѣстіяхъ“ Отдѣла, потому что уже имѣли случай указывать на главнѣйшія изъ нихъ въ главѣ XXVII.

Наконецъ въ разсматриваемомъ періодѣ Вост. Сибирскій Отдѣлъ напечаталъ еще IV томъ Маака—Путешествіе по Усури, въ 43 печ. листа, такъ что Отдѣлъ въ теченіе разсматриваемаго періода издалъ всего 16 томовъ и 4 брошюры съ 470 печ. листами.

Всего же Обществомъ издано въ разсматриваемомъ періодѣ 196 томовъ, заключающихъ въ себѣ 4.350 печатныхъ листовъ, т. е. ежегодно издавалось по 290 печ. листовъ, между тѣмъ какъ въ двухъ предшедшихъ періодахъ издательская дѣятельность Общества не превышала 180 до 190 печ. листовъ ежегодно.